

SEZNAM DOKUMENTACE- ČÁST F1:

- 01 **TECHNICKÁ ZPRÁVA**
- 02 **PŮDORYS 1.PP**
- 03 **PŮDORYS 1.NP**
- 04 **PŮDORYS 2.NP**
- 05 **PŮDORYS 3.NP**
- 06 **PŮDORYS 4.NP**
- 07 **PŮDORYS 5.NP – půdní prostor**
- 08 **ŘEZ A-A, B-B**
- 09 **POHLED OD JIHU**
- 10 **POHLED OD VÝCHODU**
- 11 **POHLED OD SEVERU**
- 12 **VÝPIS PSV – truhlářské prvky**
- 13 **VÝPIS PSV – zámečnické prvky**
- 14 **VÝPIS PSV – klempířské prvky**
- 15 **OCELOVÁ MARKÝZA**
- 16 **DETAILY SKLADBY PODLAH V KRČKU**
- 17 **SKLADBY KONSTRUKCÍ**

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Srostlice dvou příčných křídel bývalé tkalcovny. Objekt k ul. Dělnické o jednom neúplném PP, čtyřech NP a půdním prostoru. Objekt ve dvoře nepodsklepený o čtyřech NP a půdním prostoru.

Stavební program objektů stávající – výrobní haly. V suterénu nevyužíváno.

Vstup do objektů ze dvora.

Objekt je napojen skrze sousední etapy I. a III. na stávající přípojky vody, kanalizace, elektro NN, slaboproudu (telefon), plynu. Přípojky zůstávají beze změn.

Nosnou konstrukci tvoří obvodové a vnitřní nosné cihelné zdivo s dřevěným skeletem. Zdivo je narušené, ale schopné opravy. Dřevěný skelet je tvořen příčnými trámy na podélných dřevěných průvlacích. Ty jsou uloženy na neprůběžné dřevěné sloupy – v 1.NP nejsou sloupy uloženy na základových patkách, to je právě slabé místo celého skeletu. Dle současných předpisů je omezena pevnost otlacení dřeva kolmo k vláknům, což podstatným způsobem snižuje únosnost stropů. Proto nelze provést prvkovou výměnu narušeného dřeva tak, aby mohl být zachován provoz archivu – místnosti depotů, které požadují užité zatížení 10 kN/m². Je tedy naprosto nezbytná změna statického modelu, obnova původního stavu je vzhledem k potřebám investora vyloučená. Proveďte se zde novodobá dostatečně únosná stropní deska, která zároveň bude tvořit tuhou stropní tabuli pro zajištění prostorové tuhosti. Z hlediska nízké vlastní hmotnosti a při tom dostatečné únosnosti jsou zde nejvhodnější ocelobetonové konstrukce.

Střední část tvoří jakési komunikační a ztužující jádro. Nosný systém je zde opačný, - příčné průvlaky a podélné trámy.

Střecha – krov i krytina byly již opraveny, rovněž fasáda orientovaná do dvora byla opravena v předchozí etapě rekonstrukce.

Z prohlídky pozemku a objektu vyplývá, že je uvažovaný záměr realizovatelný.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Zachování hodnotných částí a detailů stavby zvláště ve fasádách a dřevěných konstrukcích ve střední části, využití pro archivní depoty. Objekt provozně propojen se spojovacím krčkem III. etapy a požárními schodišti a navazujícími depoty (součástí I. etapy).

Celková náplň objektu:

- depoty
- provozní místnosti
- výměňková stanice (již realizováno v předchozí etapě rekonstrukce)
- příjem archiválií (již realizováno v předchozí etapě rekonstrukce)

Základní koncepce rehabilitace – část objektu navazující na nádvoří:

- 1.PP částečné podsklepení ponecháno, vyklizeno, zajištěno větrání, pochůzí vrstva podlahy stávající (cihelná dlažba), lokální oprava omítek, nová elektroinstalace - osvětlení
- 1.NP zděné kce s tvrdými stropy - opraveno
- 2.NP kombinované kce zděné a dřevěné – nosné zdivo ponecháno, strop nový ocelobetonový, stávající dřevěné konstrukce odstraněny
- 3.NP stáv.dřevěná kce – nahrazeno novou ocelobetonovou kci stojek a stropu
- 4.NP ponechána stáv.dřev. kce (sloupy, průvlaky, krov), nutno chránit protipožárním SDK (demontovatelná konstrukce), podlaha ve 4.NP nová ocelobetonová, nový protipožární SDK stropní podhled celoplošný + tepelná izolace tl. 300mm

Pozn: zdivo vnějších obvodových stěn ve 2.NP – 4.NP z vnitřní strany doplněno jednostranným SDK s tepelnou izolací (demontovatelná konstrukce). Stávající okna ve 2.NP – 4.NP doplněny otevíratelnými okenicemi s tepelnou izolací (vsazeno do stávajících ostění - demontovatelná konstrukce). Exteriérová omítka u fasády v 1.NP – 4.NP orientované na jih bude

opravena a přeštukována. V rámci této PD byl proveden detailní průzkum soudržnosti omítek na fasádách (viz samostatná příloha) a ve spolupráci s NPÚ Ostrava bude dohodnut finální způsob opravy fasády. Stávající profilace hlavní římsy, profilace parapetních říms a ostění oken bude zachována, dle potřeby doplněna a opravena. Veškeré nefunkční rozvody na fasádách odstraněny, případně zasekány pod omítku.

Základní koncepce rehabilitace – středová část navazující na schodiště s nákladním výtahem:

- 1.NP stávající, bez stavebních úprav (rekonstruováno v předchozí etapě)
- 2.NP kombinované kce zděné a dřevěné: nosné zdivo ponecháno, stávající dřevěný strop staticky posílen nově vloženou OK (SDK podhled pod stropní trámy), stávající dřevěný průvlak odstraněn a nahrazen průvlakem uloženým do stěny, dřevěný sloup ponechán, nosná konstrukce podlahy stávající (rekonstruováno v předchozí etapě), pochůzí plocha podlahy upravena (např. desky Cetris P+D na vyrovnávacím dř. roštu)
- 3.NP kombinované kce zděné a dřevěné: nosné zdivo ponecháno, stávající dřevěný strop staticky posílen nově vloženou OK (+ SDK podhled pod stropní trámy), stávající dřevěný průvlak a sloup ponechán viditelný (bez protipožární ochrany), pochůzí plocha podlahy upravena (dubové palubky na vyrovnávacím dř. roštu)
- 4.NP kombinované kce zděné a dřevěné: nosné zdivo ponecháno, stávající dřevěné stropní konstrukce (vazné trámy krovu) viditelné (SDK podhled nad trámy), stávající dřevěný průvlak a sloup ponechán viditelný (bez protipožární ochrany), pochůzí plocha podlahy upravena (dubové palubky na vyrovnávacím dř. roštu)

Pozn: zdivo vnějších obvodových stěn ve 2.NP – 4.NP z vnitřní strany doplněno jednostranným SDK s tepelnou izolací (demontovatelná konstrukce). Stávající okna ve 2.NP – 4.NP doplněny otevíratelnými okenicemi s tepelnou izolací (vsazeno do stávajících ostění - demontovatelná konstrukce). Exteriérová omítka u fasády v 1.NP – 4.NP orientovaná na jih bude opravena a celoplošně přeštukována. V rámci této PD byl proveden detailní průzkum soudržnosti omítek na fasádách (viz samostatná příloha) a ve spolupráci s NPÚ Ostrava bude dohodnut finální způsob opravy fasády. Trojúhelníkový štít s reliéfním letopočtem rovněž opraven fasádní štukovou omítkou. Stávající profilace hlavní římsy, profilace parapetních říms a ostění oken bude zachována, dle potřeby doplněna a opravena. Veškeré nefunkční rozvody na fasádách odstraněny, případně zasekány pod omítku.

Vzhledem k využití objektu je nutno při návrhu stavebních úprav postupovat dle normy ČSN ISO 17799 Informace a dokumentace – Požadavky na ukládání archivních a knihovních dokumentů, kde jsou specifikovány zejména požadavky na:

- vnitřní klimatické podmínky pro dlouhodobé uložení archivních a knihovních materiálů (tabulka B1)
- požární odolnost a nehořlavost materiálů

Dále je třeba zohlednit platné protipožární normy a předpisy. Navržená protipožární ochrana stávajících dřevěných konstrukcí je uvažována jako odstranitelná – v případě odlišného využití objektu v budoucnosti lze původní dřevěné prvky řešit jako pohledově přiznané.

c) Technické řešení stavby

Bourání:

Otvory pro dveře ve stávajícím zdivu většinou v místech pův.otvorů.

Vybourání stávajících novodobých a poškozených PSV včetně dřevěných příček.

Odstranění skladeb podlah.

Vybourání stávajícího venkovního schodiště do 1.PP

Snesení všech dřev.nosných kcí stropů s výjimkou stropů v prostoru střední části, uložení hist.dřeva.

Původní cihly uchovány pro nové zdění – dozdivky.

Zemní práce:

Výkopy pro novou ležatou kanalizaci.

Základy:

Základové pasy pro novou opěrnou zídku venkovního schodiště.

Svislé nosné kce:

Stáv.obvodové zdivo a vnitřní nosné zdivo ponecháno. Dozdění klenby středové nosné zdi v 1.NP.

Vodorovné nosné kce:

Nové ocelobetonové stropy tvořené válcovanými profily uloženými na obvodové a vnitřní nosné zdi, případně na ocelové průvlaky (ve 3.NP) vynášené ocelovými sloupky.

Svislé nenosné kce:

Nové příčky zděné z pův.cihel, SDK příčky v místnostech s dřevěnými stropy.

Z interiéru bude v depotech přistavěna přížnaná jednostranná SDK příčka se zateplením, v místech většiny pův. průmyslových oken budou doplněny otvíratelné tepelně izolační okenice (dvoukřídlé a sklopné).

SDK kce:

Protipožární stropní podhledy a obalení dř.kcí z požárních důvodů (demonovatelná konstrukce)

Zateplení vnějšího zdiva, vč.vnitřního zaslepení jednoduchých průmyslových oken.

Podlahové kce:

1.NP

Nové kce hrubých podlah s hydroizolací a tepelnou izolací a nové skladby + podřezání zdiva metodou vřáněných nerezových plechů.

2. - 4.NP

Nové skladby na ocelobetonové stropy, případně dřevěné vyrovnávací rošty + cementotřískové desky (např: Cetriz P+D) - středová část s původními dřevěnými stropy

Schodiště:

V řešené části nejsou, objekt navazuje na stávající svislá komunikační jádra.

Podlahové úpravy, úpravy stěn:

Keramická dlažba slinutá 300x300mm (dtto stávající), ortogonální klad. Menší formát ker. dlažeb použit na podlahy soc. zařízení. Ker. obklady stěn soc. zařízení a v části za kuch. linkou v čajových kuchyňkách (odstíny a formáty dlažby a obkladů - vše dtto stávající, viz rekonstrukce spojovacího krčku III. etapa)

U všech místností s výjimkou WC použito soklování dřev.lištou.

V depotech ve 2.NP a ve 3.NP – samonivelační stěrka.

V depotu ve 4.NP – desky Cetriz P+D tl. 30mm kladené na vyrovnávací mirelon tl. 5mm.

Povrchové úpravy středové části s dřevěnými stropy – cementotřískové desky (např: Cetriz P+D) kotvené do vyrovnávacího roštu.

Po rozvodech TZB, po sanacích a zapravení nevhodných úprav bude provedeno doplnění stáv.omítek vápennou omítkou dle klasické (historické – odleželé vápno) technologie. Ve střední části ve 2.NP-4.NP bude použita tepelně izolační omítka v tl. 40mm.

Všechna svislá int.nároží – vnitřní i vnější – budou provedena se zaoblením – rádius cca 2cm.

Okna:

1.PP – místnost č. 001

Nové dřevěné dveře rámové plné vč. dřevěné obloukové zárubně (design cca dtto dveře do výměníkové stanice m.č. 103)

Kování mosaz - např. řada Cobra Elegant.

Nátěr oken dle pův.vzoru – cca kaštan, hnědá, hedvábný lesk.

Nová ocelová okna s jednoduchým zasklením a ventilačním křídlem (+ sítko proti hmyzu).

1.NP – místnost č 105

Nové dřevěné okno dle pův.historického členění – dtto již opravená okna (kopie) v místnosti č. 102.

Kování mosaz - např. řada Cobra Elegant.

Nátěr oken dle pův.vzoru – cca kaštan, hnědá, hedvábný lesk.

Pozn: výměna ostatních oken v 1.NP již vyměněna.

2.NP- 4.NP

Stávající kovová okna s jednoduchým zasklením:

Repase, zinkový nátěr zákl.+ vrchní kovářská čern polomat. Jednoduché zasklení. Zevnitř osazení otevíratelné dvoukřídlé okenice a ocelovým rámem se sklopnou horní částí. Výplň okenice tvoří neprůhledná nehořlavá část (deska Cetris) doplněná tepelnou izolací + opláštění ze strany interiéru ocelových plechem tl. 1mm. Tak bude dosaženo požadovaných normových tepelně-technických parametrů při zachování původních oken.

Vnitřní dveře:

Nové dveře do depotů dřevěné hladké plné do ocelových zárubní, dle dveří v depotech (vše odstín šedočerný). Na WC dveře dřevěné rámové plné v členění dle dveří WC I.etapy. Kování dveří mosazné, vzor Elegant. Nové protipožární dveře na chodbách budou ocelové prosklené. Vše dle již provedených depotů v I.etapě.

Úpravy stropů:

Podhledy SDK protipožární – dle požadavků PBR.

Výmalba:

Bílá výmalba. Vždy použít klasické technologie – hlinka a malířský klič, práškové barvy.

Střešní krytina:

Stávající - je po opravě

Fasáda:

Očištění na původní finální vrstvy, odstranění nesoudržných částí, zpevňující penetrace napuštěním opraveného celku opakovaně vápennou vodou a provedení celoplošného přeštudování jižní fasády. Doplnění štukových prvků do historické podoby („slepá“ obdélníková vpadlina v jižní fasádě, oprava reliéfního letopočtu v trojúhelníkovém tympanonu). Barevnost obnovit difúzními nátěry dle škrábaných.sond.

TZB

Elektro:

El. Rozvody budou vedeny dle místností jako zapuštěné pod omítkou, na povrchu v kabelových trasách, zásuvky a vypínače budou nové, zasekáno vč.rozvodů do zdiva. Osvětlení řešeno zářivkovými svítidly s elektronickými předřadníky, volba svítidel volena dle předcházejících stavebních etap ve spolupráci s architektem. V objektu je řešeno únikové osvětlení.

Vytápění:

Teplo pro potřeby vytápění a vzduchotechniky bude odebíráno ze stávajícího rozdělovače výměníkové stanice v 1.NP. Pro zajištění požadované tepelné pohody v objektu je navrženo teplovodní vytápění s nuceným oběhem vody a teplotním spádem 75/55°C. Tepelné ztráty byly stanoveny dle ČSN EN 12831 pro teplotní oblast -15°C. Počet dnů otopného období 229, průměrná venkovní teplota 4,4°C.

Topná voda z výměníkové stanice bude dopravována do stávajícího sdruženého rozdělovače a sběrače, ze kterého budou napojena otopná tělesa a vzduchotechnické jednotky.

Potrubí otopných těles bude na rozdělovač napojeno přes čerpadlovou směšovanou skupinu a potrubí pro vzt jednotky bude napojeno přes čerpadlovou skupinu bez směšování.

Vytápění jednotlivých místností bude zajištěno deskovými otopnými tělesy v provedení Klasik. Potrubí bude vedeno pod stropem a připojovací potrubí k otopným tělesům bude vedeno po zdech.

Připojení otopných těles bude provedeno pomocí přímých ventilů a šroubení a všechna tělesa budou osazena termostatickou hlavicí. Rozvod k otopným tělesům bude proveden z měděného potrubí spojovaného pájením směsí cínu a stříbra.

Rozvod topné vody ke vzduchotechnickým jednotkám bude veden pod stropem a bude proveden z ocelového černého bezešvého potrubí spojovaného svařováním. Vzduchotechnické jednotky budou napojeny přes regulační s oběhovými čerpadly.

Kanalizace a vodovod:

Vnitřní kanalizace řeší připojení připojovacích potrubí od zařizovacích předmětů na stávající odpadní kanalizaci.

Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude vedeno drážkami ve zdivu případně volně u zdiva k místu napojení na stávající potrubí. Odvod odpadních vod ze dřezu umístěného v místnosti č. 109 bude zajištěn pomocí přečerpávací stanice. Čištění odpadního potrubí bude zajištěno pomocí čistících kusů umístěných na stoupačkách cca 1m nad podlahou.

Zařizovací předměty jsou navrženy standardní ze zdravotní keramiky a všechny budou napojeny na svodné potrubí pomocí zápachových uzávěrek. Kondenzační potrubí bude na vzduchotechnické jednotky napojeno pomocí kondenzačních sifonů. Připojovací, svislé a odpadní potrubí bude provedeno z polypropylénu – systém HT.

Po uložení potrubí bude provedena zkouška těsnosti kanalizace dle platných předpisů.

Zdrojem pitné vody je pitná voda z vodovodního řadu, která je do objektu přivedena stávající vodovodní přípojkou PE 63 z Dělnické ulice na parc.č. 259. Stávající přípojka je již dimenzována i pro všechny etapy výstavby archivu. Nový rozvod vody provedený z polypropylenového potrubí začíná napojením na stávající vodovodní potrubí v místnosti č. 109. Napojení bude provedeno přes uzávěr, od kterého bude nový rozvod veden v drážkách ve zdivu, případně volně u zdiva k výtakovým armaturám všech zařizovacích předmětů. Teplá voda bude připravována v průtokových ohřívačích umístěných přímo v místě odběru.

Jelikož nedojde k nárůstu počtu zaměstnanců zůstane spotřeba vody a množství splaškových vod stávající.

Vzduchotechnika :

Vzduchotechnika zajišťuje odvětrání WC a místností DEPOTU. Větrání DEPOTU dále zajišťují klimatizační jednotky s úpravou vzduchu.

Nasávání a odvod vzduchu pro depoty je vyveden nad střechu, chladicí jednotky jsou na fasádě ve dvoře (rekonstruováno v I. etapě). Odvětrání soc. zařízení v 1.NP je vyústěno do fasády.

Měření a regulace:

V objektu SOKA Krnov se plánuje rozšíření systému MaR o 3 ks VZT zařízení (2-4.NP). Součástí dodávky MaR budou i silnoproudé rozvody pro ovládanou a monitorovanou technologii, rozvaděče, komponenty DDC regulace, čidla a akční členy.

EZS, EPS:

Na ochranu objektu bude použito zařízení EZS a EPS, jedná se o doplnění a rozšíření – v archivu je již EPS a EZS nainstalována.

Vybavení interiéru

Vybavení depotů je uvažováno typovými ocelovými regály, pořádací místnosti jsou doplněny o typové kancelářské stoly a židle na kolečkách. Stávající transportní technika bude dolněna o manipulační vozíky (3ks) a nákupní vozíky (6 ks: a 2ks pro každé podlaží).

Vybavení mezikladišť, skladu kartónů a místnosti pro vazbu knih tvoří obdobné typy regálů použité pro depoty, kancelářské stoly a židle na kolečkách.

Vybavení čajové kuchyně tvoří kuchyňská linka vyrobená na míru. Součástí dodávky je i chladnička pod pracovní plochou, mikrovlnná trouba a varná konvice.

Vybavení WC zaměstnanců je uvažováno standardním způsobem (zásobníky papírových ručníků, odpadkové koše pro papírové ručníky, zrcadla nad umyvadly, držák záchodového papíru, wc štětka, odpadkový koš na hygienické potřeby – u wc žen).

d) Napojení stavby na dopravní infrastrukturu

Na pozemek vede stávající sjezd z hlavní komunikace Říční okruh, který slouží v současnosti i pro zásobování (příjem archivních materiálů). Další vjezd přímo k objektu je umožněn z ulice Dělnická. Oba vjezdy jsou zajištěny uzamykatelnými bránami.

Dopravní napojení na komunikaci svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovuje požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích. Splňuje též požadavky na dopravní obslužnost a přístup požární techniky. Při výjezdu budou trvale zajištěny dostatečné rozhledové poměry dle ČSN pro bezpečné vyjetí.

Stávající sjezdy budou sloužit po dobu výstavby jako přísunové cesty pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Po dobu výstavby nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště smí použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

e) Řešení technické infrastruktury

Kanalizace

Vnitřní kanalizace řeší připojení připojovacích potrubí od zařizovacích předmětů na stávající odpadní kanalizaci.

Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude vedeno drážkami ve zdivu případně volně u zdiva k místu napojení na stávající potrubí. Odvod odpadních vod ze dřezu umístěného v místnosti č. 109 bude zajištěn pomocí přečerpávací stanice. Čištění odpadního potrubí bude zajištěno pomocí čistících kusů umístěných na stoupačkách cca 1m nad podlahou.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou navrženy standardní ze zdravotní keramiky a všechny budou napojeny na svodné potrubí pomocí zápachových uzávěrek. Kondenzační potrubí bude na vzduchotechnické jednotky napojeno pomocí kondenzačních sifonů. Připojovací, svislé a odpadní potrubí bude provedeno z polypropylénu – systém HT.

Po uložení potrubí bude provedena zkouška těsnosti kanalizace dle platných předpisů.

Zkouška sestává z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti potrubí. Zkouška se provádí dle ČSN 73 6760, část 6. Při montážních pracích je nutno dbát na zajištění bezpečnosti práce, musí být dodrženy předpisy MZd, předpisy o požární ochraně, předpisy o zajištění práce na stavbách, v dopravě a transportu. Je nutno dodržet všechny technologické postupy montážních prací, montážní předpisy dodavatelů zařízení. Při realizaci nutno dodržet příslušné předpisy a normy, zejména ČSN 73 6660, 75 6655, 73 6760, 75 6101, vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb., vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990.

Trubní materiál a izolace

Připojovací a odpadní potrubí kanalizace bude provedeno z polypropylénových odpadních trubek a tvarovek odpadního systému HT.

Zásobování vodou

Celý areál je zásobován vodou ze stávající vodovodní přípojky PE 63 z Dělnické ulice na parc.č. 259, která je již dimenzována i pro všechny etapy výstavby archivu. Nový rozvod vody provedený z polypropylenového potrubí začíná napojením na stávající vodovodní potrubí v místnosti č. 109. Napojení bude provedeno přes uzávěr, od kterého bude nový rozvod veden v drážkách ve zdivu, případně volně u zdiva k výtokovým armaturám všech zařizovacích předmětů. Teplá voda bude připravována v průtokových ohřívačích umístěných přímo v místě odběru.

Zařizovací předměty

Armatury budou použity běžné, dle technické specifikace v tlakové řadě PN 10, příp. PN 16. Výtokové ventily a baterie budou použity běžné – dle specifikace investora

Trubní materiál a izolace

Potrubí vnitřního vodovodu bude provedeno z plastových trub polypropylenových PPr-3 a bude spojováno svařováním. Pro všechny rozvody bude použita tlaková řada PN 16. Veškeré potrubí bude izolováno tepelnou izolací z lehčeného polyetylénu tloušťky min. 9 mm. Armatury budou bez tepelné izolace. Po montáži bude provedena tlaková zkouška potrubí tlakem 1 MPa.

Teplo a palivo

Teplo pro potřeby vytápění a vzduchotechniky bude odebíráno ze stávajícího rozdělovače výměníkové stanice v 1.NP. Pro zajištění požadované tepelné pohody v objektu je navrženo teplovodní vytápění s nuceným oběhem vody a teplotním spádem 75/55°C. Tepelné ztráty byly stanoveny dle ČSN EN 12831 pro teplotní oblast -15°C. Počet dnů otopného období 229, průměrná venkovní teplota 4,4°C.

Topná voda z výměníkové stanice bude dopravována do stávajícího sdruženého rozdělovače a sběrače, ze kterého budou napojena otopná tělesa a vzduchotechnické jednotky.

Potrubí otopných těles bude na rozdělovač napojeno přes čerpadlovou směšovanou skupinu a potrubí pro vzt jednotky bude napojeno přes čerpadlovou skupinu bez směšování.

Vytápění jednotlivých místností bude zajištěno deskovými otopnými tělesy v provedení Klasik. Potrubí bude vedeno pod stropem a přípojovací potrubí k otopným tělesům bude vedeno po zdech. Připojení otopných těles bude provedeno pomocí přímých ventilů a šroubení a všechna tělesa budou osazena termostatickou hlavicí. Rozvod k otopným tělesům bude proveden z měděného potrubí spojovaného pájením směsí cínu a stříbra.

Rozvod topné vody ke vzduchotechnickým jednotkám bude veden pod stropem a bude proveden z ocelového černého bezešvého potrubí spojovaného svařováním. Vzduchotechnické jednotky budou napojeny přes regulační s oběhovými čerpadly.

Bilance potřeb

Tepelná ztráta objektu

57 819 W

Zdroj tepla

Zdrojem tepla pro vytápění je stávající výměníková stanice.

Provedení topného systému

Veškeré zařízení a provedení strojoven a rozvodů musí být provedeno podle platných norem. Musí být dodrženy hygienické předpisy MZd, předpisy o požární ochraně a ostatní související legislativní předpisy. Veškeré zařízení musí mít atest státní zkušebny.

Elektrické zařízení musí být provedeno dle ČSN 14 06 46.

Potrubí

Rozvod topné vody pro otopná tělesa bude proveden z měděného potrubí, které bude spojováno pájením směsí cínu a stříbra.

Rozvod topné vody pro vzt. jednotky bude proveden z trub ocelových bezešvých černých spojovaných svařováním.

Potrubí topné vody je upevněno pomocí objímek s gumovou vložkou ke skupinovým závěsům. K upevnění potrubí je použito universálního upevňovacího systému v pozinkovaném provedení. Kompenzace potrubí přirozená v ohybech.

Vzdálenost závěsů potrubí:

Ocelové potrubí:

DN 15	1,3 m	DN 20	1,5 m
DN 25	1,8 m	DN 32	2,0 m
DN 40	2,5 m		

Měděné potrubí:

CU 15	1,25 m	CU 18	1,5 m
CU 22	2,0 m	CU 28	2,25 m

Otopná tělesa

V místnostech vytápěných radiátory budou použita desková ocelová otopná tělesa s bočním připojením. Každé těleso bude opatřeno na přívodu ventilem s termostatickou hlavicí a na vratu uzavíratelným šroubením.

Armatury

Armatury v rozvodech budou v normálním provedení min. 0,6 a 1,6 MPa.

Izolace

Trubní rozvody topné vody pro vzt. jednotky budou izolovány tepelnou izolací z minerální vlny z Al. polepem. Rozvod topné vody pro otopná tělesa nebude izolován.

Nátěry

Pomocné nosné konstrukce, které nejsou zhotoveny z pozinkované oceli, jsou opatřeny 1x základním a 2x vrchním nátěrem, stavebnicové závěsné prvky pokud nejsou povrchově upraveny jinak (např. zinkováním), opatřit 1x základním a 2x vrchním nátěrem. Odstíny nátěrů dle požadavků investora.

Zařízení a armatury pokud nejsou jinak povrchově upraveny (zinkování, niklování, atd...) jsou opatřeny nátěrem od výrobců zařízení.

Požadavky na ostatní profese

Stavební část

Ve stavební části budou zajištěny průrazy přes konstrukce a začistění průrazů po montáži potrubí.

Elektroinstalace

Potřeba el. energie	
Čerpadlová skupina směřovaná	230V; 45W
Čerpadlová skupina bez směšování	230V; 45W
2x Regulační uzel vzt jednotky	230V; 45W

MaR

MaR je řešena samostatným projektem.

Uvedení do provozu

První uvedení do provozu bude provedeno v rámci přípravy na komplexní vyzkoušení. Před uvedením do provozu musí být provedeny :

- zkoušky těsnosti zařízení (tlakové)
- přezkoušení instalací a vnějších spojů rozvodu topné vody
- přezkoušení instalací a zařízení elektro
- přezkoušení instalací a zařízení MaR

Topná zkouška zařízení

Po ukončení montážních prací bude provedena topná zkouška zařízení, o které bude vypracován zápis. Topná zkouška proběhne za účasti investora, uživatele, dodavatele a projektanta v trvání 24 hodin nepřetržitého provozu v topném období.

Koordinační opatření

Během montážních prací bude nezbytné úzce spolupracovat s ostatními dodavatelskými firmami.

Vzduchotechnika a klimatizace

Výměny vzduchu:

Zařízení č. 1

Zařízení č. 1 pracuje jako cirkulační se směřováním. Je směšováno 12% vzduchu čerstvého a 88% vzduchu cirkulačního. Celková výměna vzduchu v prostoru byla stanovena jako 4 násobná výměna, celkem 2 400m³/h. Výměna čerstvého vzduchu vyhoví jako dávka vzduchu na osobu a odpovídá 0,5 násobné výměně vzduchu v prostoru.

Zařízení č. 2

Zařízení č. 2 pracuje jako cirkulační se směřováním. Je směšováno 12% vzduchu čerstvého a 88% vzduchu cirkulačního. Celková výměna vzduchu v prostoru byla stanovena jako 4 násobná výměna, celkem 2 420m³/h. Výměna čerstvého vzduchu vyhoví jako dávka vzduchu na osobu a odpovídá 0,5 násobné výměně vzduchu v prostoru.

Zařízení č. 3

Zařízení č. 3 pracuje jako cirkulační se směřováním. Je směšováno 12% vzduchu čerstvého a 88% vzduchu cirkulačního. Celková výměna vzduchu v prostoru byla stanovena jako 4 násobná výměna, celkem 2 500m³/h. Výměna čerstvého vzduchu vyhoví jako dávka vzduchu na osobu a odpovídá 0,5 násobné výměně vzduchu v prostoru.

Zařízení č. 4

Zařízení č. 4 zajišťuje odtah odpadního vzduchu z toalet v 1NP. Výměna je dána dávkou vzduchu na zařizovací předmět.

WC	50m ³ /h
Umývadlo	25m ³ /h

POPIS ZAŘÍZENÍ A JEJICH FUNKCE

Zařízení č. 1

Zařízení zajišťuje požadované mikroklima v depotu 02 ve 2NP. Požadované mikroklima je dáno dle ČSN ISO 11799. Podíl čerstvého vzduchu odpovídá max. 12% celkově nasávaného vzduchu. Ve vzduchotechnické jednotce jsou prováděny tyto úpravy vzduchu:

Přívodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- 1° filtrace třídy F5 dle EN 779
- směšování v klapkové komoře
- dohřev vzduchu vodním výměníkem při tep. spádu topné vody 80/60°C (zimní provoz)
- chlazení vzduchu přímým výparníkem – chladiivo R410a (letní provoz)
- doprava přívodního vzduchu ventilátorem

Odvodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- 1° filtrace třídy F5 dle EN 779
- doprava odvodního vzduchu ventilátorem
- směšování v klapkové komoře

Venkovní vzduch je přiváděn ze střechy přes nasávací stříšku do vzduchotechnické jednotky, kde je upravován na požadované parametry.

Upravený vzduch je veden vzt. potrubím do prostoru depotu, kde distribuován pomocí vyústek s regulací R1.

Odvodní vzduch je odváděn odvodními vyústky a vzt. potrubím veden do jednotky.

Hluk vzduchotechnické jednotky do sání a výtlaku je na požadovanou hodnotu utlumen vložkovými tlumiči hluku.

Vzduchový výkon zařízení

2 400 m³/h

Zařízení č. 2

Zařízení zajišťuje požadované mikroklima v depotu 02 ve 2NP. Požadované mikroklima je dáno dle ČSN ISO 11799. Podíl čerstvého vzduchu odpovídá max. 12% celkově nasávaného vzduchu. Ve vzduchotechnické jednotce jsou prováděny tyto úpravy vzduchu:

Přívodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- 1° filtrace třídy F5 dle EN 779
- směšování v klapkové komoře
- dohřev vzduchu vodním výměníkem při tep. spádu topné vody 80/60°C (zimní provoz)
- chlazení vzduchu přímým výparníkem – chladivo R410a (letní provoz)
- doprava přívodního vzduchu ventilátorem

Odvodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- 1° filtrace třídy F5 dle EN 779
- doprava odvodního vzduchu ventilátorem
- směšování v klapkové komoře

Venkovní vzduch je přiváděn ze střechy přes nasávací stříšku do vzduchotechnické jednotky, kde je upravován na požadované parametry.

Upravený vzduch je veden vzt. potrubím do prostoru depotu, kde distribuován pomocí vyústek s regulací R1.

Odvodní vzduch je odváděn odvodními vyústky a vzt. potrubím veden do jednotky.

Hluk vzduchotechnické jednotky do sání a výtlaku je na požadovanou hodnotu utlumen vložkovými tlumiči hluku.

Vzduchový výkon zařízení

2 420 m³/h

Zařízení č. 3

Zařízení zajišťuje požadované mikroklima v depotu 02 ve 2NP. Požadované mikroklima je dáno dle ČSN ISO 11799. Podíl čerstvého vzduchu odpovídá max. 12% celkově nasávaného vzduchu. Ve vzduchotechnické jednotce jsou prováděny tyto úpravy vzduchu:

Přívodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- 1° filtrace třídy F5 dle EN 779
- směšování v klapkové komoře
- dohřev vzduchu vodním výměníkem při tep. spádu topné vody 80/60°C (zimní provoz)
- chlazení vzduchu přímým výparníkem – chladivo R410a (letní provoz)
- doprava přívodního vzduchu ventilátorem

Odvodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- 1° filtrace třídy F5 dle EN 779
- doprava odvodního vzduchu ventilátorem
- směšování v klapkové komoře

Venkovní vzduch je přiváděn ze střechy přes nasávací stříšku do vzduchotechnické jednotky, kde je upravován na požadované parametry.

Upravený vzduch je veden vzt. potrubím do prostoru depotu, kde distribuován pomocí vyústek s regulací R1.

Odvodní vzduch je odváděn odvodními vyústky a vzt. potrubím veden do jednotky.

Hluk vzduchotechnické jednotky do sání a výtaku je na požadovanou hodnotu utlumen vložkovými tlumiči hluku.

Vzduchový výkon zařízení

2 500 m³/h

Zařízení č. 4

Zařízení je určeno pro větrání toalet v 1NP. Pro odvod vzduchu budou použity radiální ventilátor časovým doběhem a zpětnou klapkou napojené na společné potrubí. Vzduch je přiváděn přes dvevní mřížky přes místnosti 106 a 107 a tímto budou tyto místnosti provětrány. Potrubí bude vyústěno na fasádu objektu a bude zakončeno protidešťovou žaluzií.

Přívod vzduchu je zajištěn dvevními mřížkami z okolních prostor.

Vzduchový výkon zařízení 150 m³/h

ENERGETICKÁ ČÁST A MÉDIA

Vzduchotechnická zařízení mohou plnit spolehlivě svoji funkci jen tehdy, je-li plynule zajišťována dodávka všech druhů energií a médií.

Elektrická energie

Zařízení č. 1

ventilátory

1,1+ 0,75 kW; 400V

zdroj chladu

4,2kW; 400V

Zařízení č. 2

ventilátory

1,1+ 0,75 kW; 400V

zdroj chladu

4,2kW; 400V

Zařízení č. 3

ventilátory

1,1+ 0,75 kW; 400V

zdroj chladu

4,2kW; 400V

Zařízení č. 4

ventilátory

2x30W; 230V

Vytápění

Z.č. 1

9,6 kW

Z.č. 2

9,6 kW

Z.č. 3

9,6 kW

POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE

Požadavky vzduchotechniky na ostatní profese byly předány během zpracování projektu a jsou obsaženy v projektech těchto profesí. Jedná se zejména o tyto požadavky :

Stavba

- provést prostupy přes stěny, o 50 mm větší na každou stranu než je rozměr vzt. potrubí
- po montáži VZT provést utěsnění a začistění všech prostupů vzt. potrubí a zařízení ve stavebních konstrukcích
- zajistit stavební výpomoc v průběhu montáže VZT dle požadavků šéfmontéra VZT
- prostupy potrubí vzduchotechniky jsou dodávkou stavby, prostupy potrubí od zdrojů chladu jsou dodávkou vzduchotechniky

Měření a regulace

MaR není součástí projektu VZT, je řešena samostatným projektem. Do rozvaděče MaR bude přiveden silnoproud. Z rozvaděče budou zapojeny veškeré komponenty vzduchotechniky a některé komponenty vytápění i silově.

Silnoproud

Ventilátory, zdroje chladu budou napojeny na rozvod silnoprůdu z rozvaděče MaR. Všechna zařízení budou napojena na síť 400V/230V, 50 Hz. Všechna kovová potrubí budou vodivě propojena (šroubové spoje přes pérové podložky) a vodivě připojena k uzemňovací svorce rozvaděče. Před uvedením do provozu bude provedena výchozí revize. Nutno respektovat všechny díly normy ČSN 33 2000.

ZDRAVOTNÍ A BEZPEČNOSTNÍ ČÁST

Zdravotní část

Projekt respektuje veškeré požadavky platných hygienických předpisů:

- specifická minimální dávka čerstvého vzduchu na osobu je v souladu s hygienickými předpisy (Nařízení vlády 361/2007 Sb)
- dosahované hladiny hluku přenášené VZT zařízením byly eliminovány v souladu s hygienickým předpisem (Nařízení vlády 148/2006 Sb).

Hluk a chvění

Projekt vzduchotechniky řeší pouze útlum hluku v rámci dodávky VZT zařízení, tzn., že neřeší zamezování šíření hluku a chvění stavebních konstrukcí.

PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Projekt vzduchotechniky respektuje dělení stavebního objektu na požární úseky. Vzduchovody procházející více požárními úseky budou na požárně dělících konstrukcích osazeny požárními klapkami. Klapky budou v otvorech zazděny maltou nebo betonem. Klapky budou opatřeny tavnou pojistkou.

NÁTĚRY

Nátěry budou prováděny u vzt. potrubí, které jsou umístěny ve venkovním prostředí, které není opatřeno izolací a u pomocných a podpěrných konstrukcí, které nejsou chráněny jiným způsobem (pokovování apod.).

Zásobování elektrickou energií

Areál je z hlediska realizace rozdělen na tři etapy – I, II, III . Z nichž etapa č.II je dále členěna na část 1 a část 2.

Aktuální stav realizace jednotlivých etap

I.etapa – plně zrealizována a v provozu

II. etapa – zatím neřešeno , nyní realizace 1.části

III.etapa – částečně zrealizována

A. Výkonové bilance jednotlivých etap

I etapa (plně realizovaná a provozovaná)

Název	el.výkon kW
osvětlení	29
zásuvky	30
strojovny vzduchotechniky 3x strojovna vzt typ 1: cca $\Sigma 6$ kW (vybavení jedné strojovny vzt: motory vent. $1.1\text{kW} + 0,75\text{kW} = 1,85$ kW) 3x strojovna typ 2 : $\Sigma 8.5\text{kW}$ (vybavení jedné strojovny vzt: motory vent. $1.5\text{kW} + 1.1\text{kW} = 2,6\text{kW}$)	14.5
Celkem instalovaný výkon P_{II}	78

Koeficient soudobosti I etapy : $\beta \approx 0,4$

Předpokládaný soudobý výkon I etapy : **$P_{sI} = 31$ kW**

II etapa

I. část (současně řešená část)

Název	P_i / kW/ /≈ Instalovaný výkon/	P_s / kW/ /≈ Soudobý výkon/
I.1 osvětlení	21	5
I.2 zásuvky	25	6
I.3 strojovny vzduchotechniky větrání : motory vent. ≈ 7 kW chlazení: chladicí jednotka 17kW	24	24
Celkem instalovaný výkon P_{II-I}	70	35

Mezipatrový koeficient soudobosti I části : $\beta \approx 0,8$

Předpokládaný soudobý výkon I části : **$P_{sI-I} = 28$ kW**

II. část (zatím neřešeno)

Název	P_i / kW/ /≈ Instalovaný výkon/	P_s / kW/ /≈ Soudobý výkon/
II.1 osvětlení	10	3,5
II.2 zásuvky	10	2
II.3 strojovny vzduchotechniky větrání : motory vent. ≈ 7.6 kW chlazení: chladicí jednotka 25.5kW	33	33
Celkem instalovaný výkon P_{II-II}	53	38,5

Mezipatrový koeficient soudobosti II. části : $\beta \approx 0,9$

Předpokládaný soudobý výkon II. části : **$P_{sII-II} = 35$ kW**

Poznámka: vlhčení vzduchu v depotech bude prováděno párou odebíranou z centrální výměňkové stanice (nebude vyráběna elektrickými zvlhčovači !!!)

III etapa (řešeno částečně)

	Název	el.výkon kW
	el. ohřev vody 4ks x 3kW = 12 kW	12
	kuchyňka 4ks x 7kW = 28 kW (el.vaříč 3kW, el. varná konvice 2kW, mikrovlnka 2kW, lednice + drobné spotřebiče)	28
	výtah 1ks - 5kW	5
	Klimatizace sálu + servrovny	10
	El.spotřebiče do zásuvky (počítačové pracoviště cca 300W , kancelářské přístroje, ...)	15
	Osvětlení (zářivkové úsporné svítidla, osvětlení výstavní expozice	16
	Výměňníková stanice	2
	Venkovní osvětlení	1
	CELKEM	≈90

Soudobost zařízení : $\beta \approx 0,4$

Předpokládaný soudobý výkon 3 etapy : $P_{sIII} = 35 \text{ kW}$

Předpokládaný soudobý výkon nyní zrealizovaná části: $P_{sIII} \approx 20 \text{ kW}$

B. Celkové výkonové bilance areálu dle stupně realizace

1/Předpokládané celkové výkonové bilance celého areálu po jeho dokončení

	P_i / kW/ /≈ Instalovaný výkon/	P_s / kW/ /≈ Soudobý výkon/
I.etapa	78	31
II.etapa - 1.část	70	28
II.etapa - 2.část	53	35
III.etapa	90	35
Celkem	291	129

Předpokládaný celkový soudobý výkon objektu po jeho dokončení : $P_{sc} = 129 \text{ kW}$

Předpokládaný odebíraný proud : $P_{sc} = 195 \text{ A}$

2/Předpokládané aktuální výkonové bilance celého areálu po dokončení etapy II-1

	P_i / kW/ /≈ Instalovaný výkon/	P_s / kW/ /≈ Soudobý výkon/
I.etapa /plně v provozu /	78	31
II.etapa - 1.část	70	28
II.etapa - 2.část /zatím nerealizována/	0	0
III.etapa /zatím realizována částečně /	60	20
Celkem	193	79

Předpokládaný celkový soudobý výkon objektu po jeho dokončení : $P_{sc} = 79 \text{ kW}$

Předpokládaný odebíraný proud : $P_{sc} = 120 \text{ A}$

C. Vliv na stávající dimenzi hlavního jističe před elektroměrem

Údaje o odběrateli:

Oprávněný zákazník : Zemský archiv v Opavě
Sněmovní 1, 746 22 Opava
IČO: 70979057
Číslo zákazníka: 10305200

Místo odběru : Říční okruh č.12, Dělnická č.p. 5 a 6, Krnov

Katastrální území : Krnov – Horní předměstí

Číslo parcely parc č. 13/7, 14/5, 14/6, 15/1, 15/2, 15/6

/ Etapa II. - 1. část se nachází v objektu parc.č.15/6 – část (uliční křídlo) /

Číslo odběrného místa : 3568611

Hlavní jistič před elektroměrem : 3fáz/160A

D. Závěr

Realizace II.etapy – 1.části nemá vliv na stávající dimenzi hlavního jističe před elektroměrem.

Výkonový nárůst odběru spojený s touto etapou je možno zajistit ze stávajícího odběru.

Demontáže

Stávající el. instalace rekonstruovaných prostor bude kompletně zdemontována včetně el. rozvaděčů. Historické přístroje určené pro opětovnou montáž a archivaci budou předány investorovi, zbývající materiál bude předán k ekologické likvidaci.

Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby el. energie bude v rámci stávajícího měření pro celý objekt . Podružné měření spotřeby el. energie pro prostory 2. etapy není požadováno.

Kompenzace jalové energie

Současná zátěž a odběr nevyžaduje kompenzaci jalové energie .

Po dokončení celého areálu archivu a osazení všech spotřebičů , bude odbornou firmou provedeno měření a vypracována analýza sítě na základě které , bude navržena případná kompenzace jalové energie. El. rozvaděč kompenzace bude umístěn do hlavní el. rozvodny.

Napájení a hlavní el. rozvody

Hlavní kabelové rozvody viz. výkres „Přehledové schéma“.

Pro objekt C bude zřízen nový hlavní el. rozvaděč RH2 sloužící pro celou budovu.

Tento bude umístěn v 2.NP ve strojovně vzduchotechniky m.č. 202.

Napojení rozvaděče RH2 bude provedeno kabelem CYKY 3x70+50 z hlavního el. rozvaděče objektu RH z pole č.3 do kterého bude doplněn nový jistič $I_n = 160A$, nastaven na hodnotu $I_r = 140A$.

Z el. rozvaděče RH2 budou napojeny jednotlivé patrové el. rozvaděče , el. rozvaděč RH2 zároveň slouží i jako patrový el. rozvaděč pro napojení el. instalace 2.NP .

1.NP – el. rozvaděč R2.1 (m.č.110 - chodba)

3.NP – el. rozvaděč R3.1 (m.č.302 – strojovna vzt)

4.NP – el. rozvaděč R4.1 (m.č.402 - strojovna vzt)

Ochrana proti přepětí

V objektu bude řešena stupňovitá ochrana proti přepětí . V patrových el. rozvaděčích bude umístěna ochrana typ 2 .

Elektrická instalace – rozvod

Stávající el. instalace bude v plném rozsahu zdemontována .

Nová el. instalace bude napojena z nových el. rozvaděčů .

Rozvody budou provedeny vodiči CYKY v soustavě TN-S.

El. rozvody - depoty , strojovny vzt

El. rozvody budou vedeny dle místností jako zapuštěné nebo na povrchu .

V prostorech se vzt potrubím bude hlavní kabelová trasa vedena na povrchu v kabelovém roště vedeným souběžně se vzt potrubím. El. přístroje budou v krytí IP4x , dle umístění budou v provedení na povrch nebo pod omítku. Krytí a provedení el. instalace bude odpovídat požadavkům dle protokolu o vnějších vlivech.

El. instalace v prostorech s vnějším vlivem BE2N1 (nebezpečí požáru hořlavých hmot) bude napojena přes proud. chránič s $I_r = 0,3A$.

El. rozvody - administrativní prostory

El. rozvody provedeny jako zapuštěné

El. instalace půda

El. instalace na půdě bude napojena z patrového el. rozvaděče R4 z 4NP. Na půdě bude provedeno základní orientační osvětlení a umístěna jedna el. zásuvka 230V (která bude mimo dobu užívání odpojena od napájení přímo el. jističem v el. rozvaděči) . El. rozvody budou provedeny na povrchu.

Napojení počítačových pracovišť

El. zásuvky budou umístěny v parapetním el. instalačním kanálu umístěném podél obvodové stěny.

El. instalační kanál bude v provedení s kovovou dělicí příčkou a bude sloužit pro společné uložení kabelů el.+ slaboproudu . El. instalační parapetní žlaby budou propojeny s el. instal. parapetními žlaby realizovanými v 3.etapě.

Počítačové pracoviště

Pro jedno počítačové pracoviště budou připraveny 2x 2 zásuvky napojené do dvou el. okruhů.

První okruh bude sloužit pouze pro napojení el zařízení s elektronikou (PC) , zásuvky budou barevně odlišené (šedé) a budou v provedení s přepětovou ochranou tř. D.

Druhý okruh bude sloužit pro napojení všeobecných spotřebičů (lampa,rádio, „) , zásuvky budou v provedení bílé. Na jeden zásuvkový poč. okruh budou max. napojeny tři počítačové pracoviště.

Do hlavních kabelových žlabu bude z rozvaděče převeden vodič CY 16žž.

Technické parametry sítě

3 + NPE ~ 50Hz,400/230V,TN-S napojení el. instalace z rozvaděčů

3 + PEN ~ 50Hz.400/230V,TN-C napojení hlavních rozvaděčů

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 (ed.2)

- automatickým odpojením vadné části
- proudovými chrániči, pospojováním (hlavním +doplňujícím)

Určení vnějších vlivů

Určení vnějších vlivů viz protokol o vnějších vlivech /dle ČSN 33 2000-5-51 (ed.2) /.

Depoty - prostor s vlivem BE2 - nebezpečí požáru - skladování archiválií ze suchého papíru a pergamenů , prostor s konstantně udržovanými parametry - větrání,vlhkost, teplota (suchý provzdušněný prostor) .

El. instalace v těchto prostorech bude provedena s ohledem na materiální a morální hodnotu uskladněných archivních materiálů a jejich koncentraci v daném prostoru v provedení s přihlédnutím dle ČSN 33 2000-3 - vliv BE2N1 - nebezpečí požáru hořlavých hmot a k ČSN 33 2000-4-482 Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečí .

El. svítidla budou v provedení s elektronickým předřadníkem v uzavřeném prachotěsném provedení . El. přístroje a zařízení bude v krytí min. IP4x. El. instalace bude provozována pod občasným odborným dohledem (občasný odborný dohled je prokazatelný dohled prováděný pracovníkem odborně způsobilým a seznámeným , který provádí kontrolu zařízení v pravidelných intervalech určených provozním předpisem). V době pracovního klidu musí být všechna elektrická zařízení vypnuta , s výjimkou těch zařízení , která z provozních nebo bezpečnostních důvodů nemohou být vypnuta (nouzové osvětlení , vytápění, větrání, atd.).

Uskladněné materiály nemají žádné zvláštní požadavky na umělé světelné zdroje (barva světla , UV záření, ...)

Strojovny vzduchotechniky

Každá strojovna vzduchotechniky bude mít svůj samostatný rozvaděč , tento bude součástí dodávky dodavatele vzt zařízení , součástí projektu elektro bude pouze jeho napojení dle požadavků vzt. Rozvaděče vzt a el. rozvody z něj včetně vzt součást dodávky vzt.

Napojení el. rozvaděče vzduchotechniky bude provedeno z hlavního patrového el. rozvaděče.

El. ohříváče vody

Budou napojeny na samostatné přívody , umístění zásuvky mimo umyvadlový prostor. Způsob napojení bude umístěn dle konečného typu ohříváče a řešení umyvadlového prostoru . Ohříváč vody součástí dodávky zdravotnické.

Kuchyňské linky

Řešení rozvodů v kuchyňské lince bude provedeno dle jejího konečného řešení. Samostatnými přívody budou napojeny el. spotřebiče s instalovaným výkonem větším než 2kW. El. zásuvky v kuch. lince budou napojeny přes proudový chránič s $I_r = 0,03A$.

Umělé osvětlení

Umělé osvětlení řešeno dle ČSN EN 12464-1 , hodnoty osvětlenosti určeny dle této normy.

Hladiny osvětlení E_m /lx/ uvedeny na půdorysech el. instalace .

Osvětlení řešeno zářivkovými svítidly s elektronickými předřadníky.

V prostorech s uskladněním archiválií budou použity světelné zdroje bez UV záření . (vyzařované světlo neobsahuje relativní složku ultrafialového záření vyšší než $75\mu W/lm$)

Nouzové osvětlení

V objektu řešeno únikové nouzové osvětlení (osvětlenost 1 lux v ose unikové cesty).

Pro objekt C je navržena samostatná centrální baterie napájející nouzové svítidla v tomto objektu.

Centrální baterie včetně řídicí jednotky je umístěná v prostoru strojovny vzt m.č.202 v 2.NP. Odkud jsou poté nehořlavými kabely provedeny el. rozvody ke svítidlům.

Doba provozu svítidel v nouzovém režimu 1hod.

Hromosvod

V místě nových výústků vzt potrubí nad střechem bude stávající jímací hromosvodní síť doplněna o nové jímací tyče jež vytvoří ochranný prostor v němž budou výústky umístěny.

Slaboproudé rozvody

Elektrická požární signalizace (EPS)

EPS je komunikační systém, umožňující lokalizaci požáru (kouř, oheň, nadměrná teplota, ...) ve vybraných místnostech a prostorách, místnostech s vyšší požární nebezpečností, pomocí automatických protipožárních detektorů (ionizační, opticko-kouřové, tepelné, ...) a manuálních tlačítkových hlásičů.

Na ochranu objektu je navržena analogová požární ústředna s adresným systémem, která je určena k vyhodnocování požární situace ve střeženém prostoru. Elektronické obvody ústředny jsou umístěny v plechové skříni, umožňující zavěšení ústředny na zeď. Desky s elektronikou, svorková místa a prostor pro náhradní zdroj jsou přístupné dveřmi ze předu. Přípojný kabel je možno k ústřednám přivést zezadu.

PÚ je napájena ze sítě 230 V stř.s náhradním zdrojem 24 V ss, zabudovaným ve skříni ústředny.

Ústředna se ovládá pomocí fóliové klávesnice integrované do skříně ústředny. Informace o stavu ústředny jsou signalizovány opticky LED diodami, nápisy na displeji, popř.výpisy na integrované tiskárně nebo počítači. Další signalizace je akustická, interní na ústředně nebo externí.

Obsluha ústředny je rozdělena do čtyř stupňů podle kvalifikace obsluhujícího personálu (podle EN-54 díl2).

Jednotlivé skupiny hlásičů nebo i jednotlivé hlásiče je možno samostatně vypínat a zapínat.

V elektronice každé zásuvky hlásiče je zabudován izolátor.

Uživatelské texty a data pro výstavbu a konfiguraci systému se zadávají pomocí konfiguračního programu přes počítač typu PC. Výsledný konfigurační soubor se ukládá ústředně v pamětech typu EPROM.

Ke každému jednotlivému hlásiči a každému výstupnímu zařízení je možno přiřadit uživatelský text, který se objeví na displeji spolu s adresou tohoto prvku při jeho aktivaci nebo poruše.

Ústředna umožňuje i sběr informací o funkci protipožárních zařízení (např. sprinklerů), adresné ovládání souvisejících zařízení bránících rozšíření požáru (kouřové klapky, vypínání zdrojů energie atd.) a připojení ústředny SHZ.

Elektronická zabezpečovací signalizace (EVS)

Na ochranu objektu bude použito zařízení EVS s poplachovou ústřednou mikroprocesorovou modulárního typu, která je již v objektu instalována.

Ústředna EVS je umístěna v Technologické místnosti číslo 122 v 1.NP. Použité prvky systému EVS budou: detektory pohybu PIR, duální detektory pohybu, audio detektory tříštění skla, magnetické kontakty na dveře, vnitřní siréna, tísňové tlačítko a ovládací klávesnice.

Umístění jednotlivých prvků systému EVS je zřejmé z výkresové části projektové dokumentace. Jednotlivé komponenty – čidla, magnety atd. budou připojeny na dvojité vyvážené vstupy koncentrátorů, připojených na komunikační linku – sběrnici DN-BUS. Na tuto linku budou rovněž napojeny řídicí jednotky pro ovládání zón – úseků pomocí DALLAS čipů.

Identifikace místa poplachu bude provedena na ovládacím panelu, kde se místo vyvolání poplachu zobrazí svým jménem, jehož konkrétní podoba se při oživení systému naprogramuje dle dispozic uživatele do paměti ústředny. Všechny důležité události tj. poplachu, přepínání do stavu střežení a zpět, poruchy, zapínání a vypínání smyček se provádějí na tomto ovládacím panelu poplachové ústředny. Všechny tyto důležité události se zaznamenávají do paměti ústředny. V případě vyvolání poplachu je obsluha zabezpečovacího systému opticky i akusticky vyzvána ke kvitování události a následně k činnosti, která vyplývá z povinnosti obsluhy EVS.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení její ochrany

Navržená rekonstrukce nemá výrazný negativní vliv na životní prostředí. Vytápění je zajištěno stávající výměňkovou stanicí, splaškové vody budou odvedeny do stávající kanalizace a dále na městskou ČOV. Komunální odpad je odvážen TS města Krnov.

Ekologické aspekty provádění stavebních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanoví zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů (Zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí, Zákon České národní rady č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, Zákon České národní rady č. 439/1992 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon).

Z mechanizačních prostředků a strojů nesmí unikát olej, ani pohonné hmoty. Pokud nevyhoví těmto požadavkům, nemohou být na stavbě použity.

Kategorizace odpadů:

Při výstavbě objektů vznikají odpady, které se dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech musí třídit a vést o nich evidence dle druhu, množství a způsobu nakládání s nimi.

Původce odpadů zařazuje odpady dle katalogu odpadů dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, s účinností od 1.1. 2002. Zařazování je dle kódu druhu odpadů (šestimístné číslo) a kategorií odpadu (N - nebezpečný odpad, O - ostatní odpad).

Likvidace odpadů:

Likvidaci nebezpečného i ostatního odpadu musí provádět oprávněná firma.

Odpady, které není nutno likvidovat na zvláštních skládkách, budou likvidovány běžným způsobem (Technické služby, Kovošrot apod.) nebo budou druhotně využity pro zásypy na stavbě (pouze neznečištěná zemina).

Odpady vznikající stavební činností:

Všechny odpady musí být důsledně separovány, ukládány na přistavené kontejnery a likvidovány odpovídajícím způsobem. Odvoz bude zajištěn dodavatelskou firmou, případně oprávněnou firmou, která má oprávnění k likvidaci všech druhů odpadů včetně nebezpečných odpadů.

Způsob ukládání odpadů

Odpady budou ukládány na zpevněných plochách na pozemku investora, a to odděleně podle jednotlivých druhů, případně ve vhodných nádobách nebo kontejnerech tak, aby mohly být odváženy k likvidaci. Odpady je dodavatel povinen přednostně využívat, nevyužité odpady převést do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí. Dodavatel musí vést evidenci všech odpadů.

Beton, cihla bude likvidována odvozem k druhotnému zpracování.

Železo do sběrný druhotných surovin.

Vykopaná zemina bude použita pro terénní úpravy v okolí domu.

Ke kolaudačnímu řízení musí předložit investor evidenci odpadů vzniklých při stavbě.

g) Řešení bezbariérového užívání stavby

Vzhledem k účelu objektu jsou požadavky z hlediska užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace splněny v přiměřené míře (skladovací prostory, zázemí a depoty nejsou přístupné pro veřejnost). Bezbariérovost všech podlaží je zajištěna stávajícím osobonákladním výtahem realizovaným v předchozí etapě rekonstrukce.

h) Průzkumy a měření, začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Předběžný průzkum : Byla provedena vizuální prohlídka stavební parcely včetně sousedních zastavěných parcel a objektů a zaměření stávajícího stavu pro potřeby projektu.

Podrobný průzkum : Byly provedeny sondy do podlah a stropů, sondy pro posouzení základů a zjištění hloubky základové spáry. Dále byl při návrhu zohledněn SHP vypracovaný NPÚ Ostrava.

i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby

Není řešeno, jedná se o stávající objekt.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební objekty

Stavba je řešena jako jeden stavební objekt.

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby a ochrana okolí před negativními účinky

Po dobu rekonstrukce a při dalším užívání stavby případné negativní účinky na okolní pozemky a stavby zejména pak: škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy a vibrace, prach, zápach, znečišťování vod i pozemních komunikací a zastínění okolních budov nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech.

l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

V průběhu výstavby pak budou dodrženy ustanovení Vyhl.č.601/2006 Sb o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Rekonstrukce objektu je navržena tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým je vystaven během výstavby a užívání, při řádně prováděné běžné údržbě nemohly způsobit:

-náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby.

- větší stupeň nepřípustného přetvoření (deformaci konstrukce nebo vznik trhlin), které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a užitelnost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby,
- poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,
- ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci přiléhající ke staveništi,
- ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby,
- poškození staveb například explozí, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterým by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo je alespoň omezit.

3. Požární bezpečnost

Podrobně řešeno v samostatné části PD.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Rekonstrukce objektu je navržena tak, aby stavba neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech. Budou tak splněny ustanovení Vyhl.č.137/1998 Sb §22 odst.1a - 1h.

5. Bezpečnost při užívání

Projektová dokumentace je navržena tak, že při užívání a provozu rekonstruovaného objektu archivu nedojde k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby, nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Budou tak splněny ustanovení Vyhl.č.137/1998 Sb §26 odst.1,3,4.

6. Ochrana proti hluku

Vzhledem k charakteru objektu není působení vlivu hluku a vibrací řešeno. Nejedná se o objekt k bydlení.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Vzhledem k památkovému charakteru objektu jsou požadavky na úsporu el. energie a tepla splněny v přiměřené míře. Opravovaná jižní fasáda je opatřena tepelně izolační omítkou, u středové části je tepelně izolační omítkou navržena i v interiéru. Tepelná izolace obvodových stěn místností depotů je posílena jednostranným SDK s tepelnou izolací. V příloze TZ je doloženo základní komplexní tepelně technické posouzení stavebních konstrukcí pro jednotlivé případy s ohledem na zjištění kondenzace vlhkosti a polohy rosného bodu ve zdivu.

8. Přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k účelu objektu jsou požadavky z hlediska užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace splněny v přiměřené míře (skladovací prostory, zázemí a depoty nejsou přístupné pro veřejnost). Bezbariérovost všech podlaží je zajištěna stávajícím osobonákladním výtahem realizovaným v předchozí etapě rekonstrukce. V prostorech přístupných veřejnosti je bezbariérový přístup a používání osobami s TP zajištěno dle vyhlášky 398/2009 sb.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Není dokladováno.

- Na stavební parcele nebyly zjištěny agresivní spodní vody.
- Na stavební parcele nebyla zjištěna seismická aktivita.
- Stavební parcela se nenachází na poddolovaném území.
- Stavební parcela není dotčena bezpečnostními pásmy.

10. Ochrana obyvatelstva

Navržená rekonstrukce objektu vč. stavebního řešení odpovídá urbanistickému a architektonickému charakteru prostředí a požadavkům na zachování pohody bydlení na okolních pozemcích. Následným provozem nebude nad přípustnou míru obtěžováno okolí, zejména sousedních obyvatel v jejich obytném prostředí a ohrožována bezpečnost osob a plynulost provozu na přilehlé pozemní komunikaci.

11. Inženýrské stavby

U této stavby se nevyskytují.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

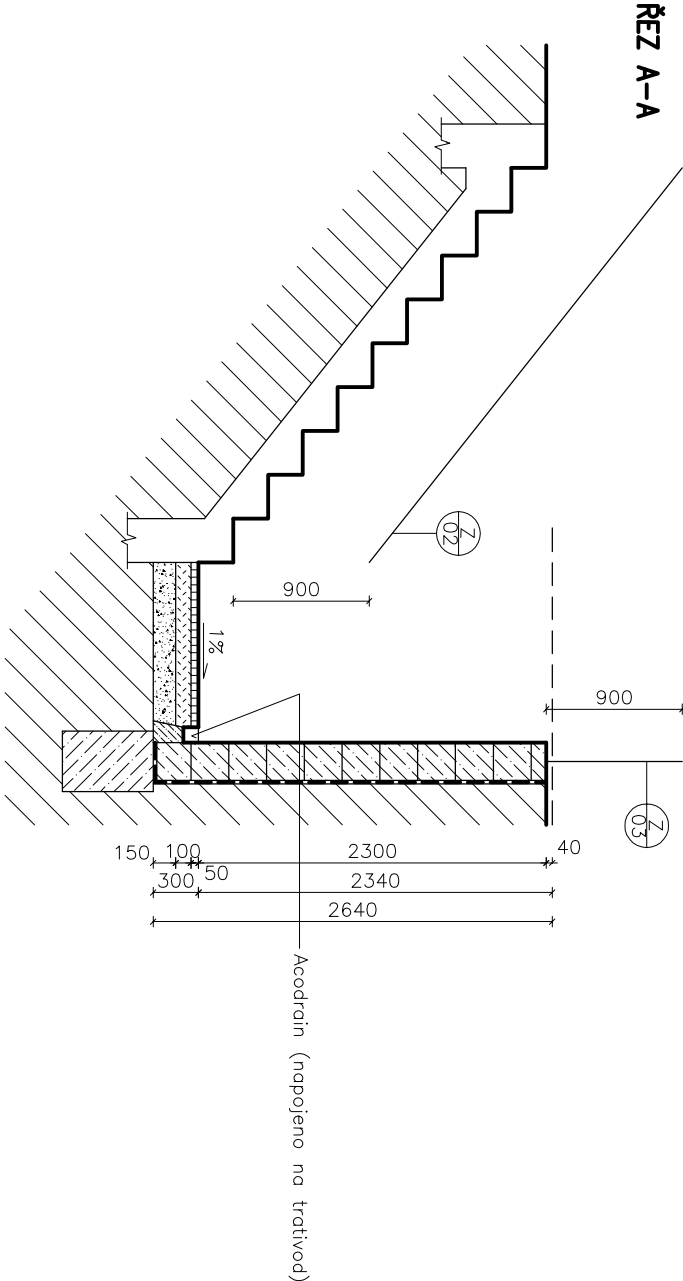
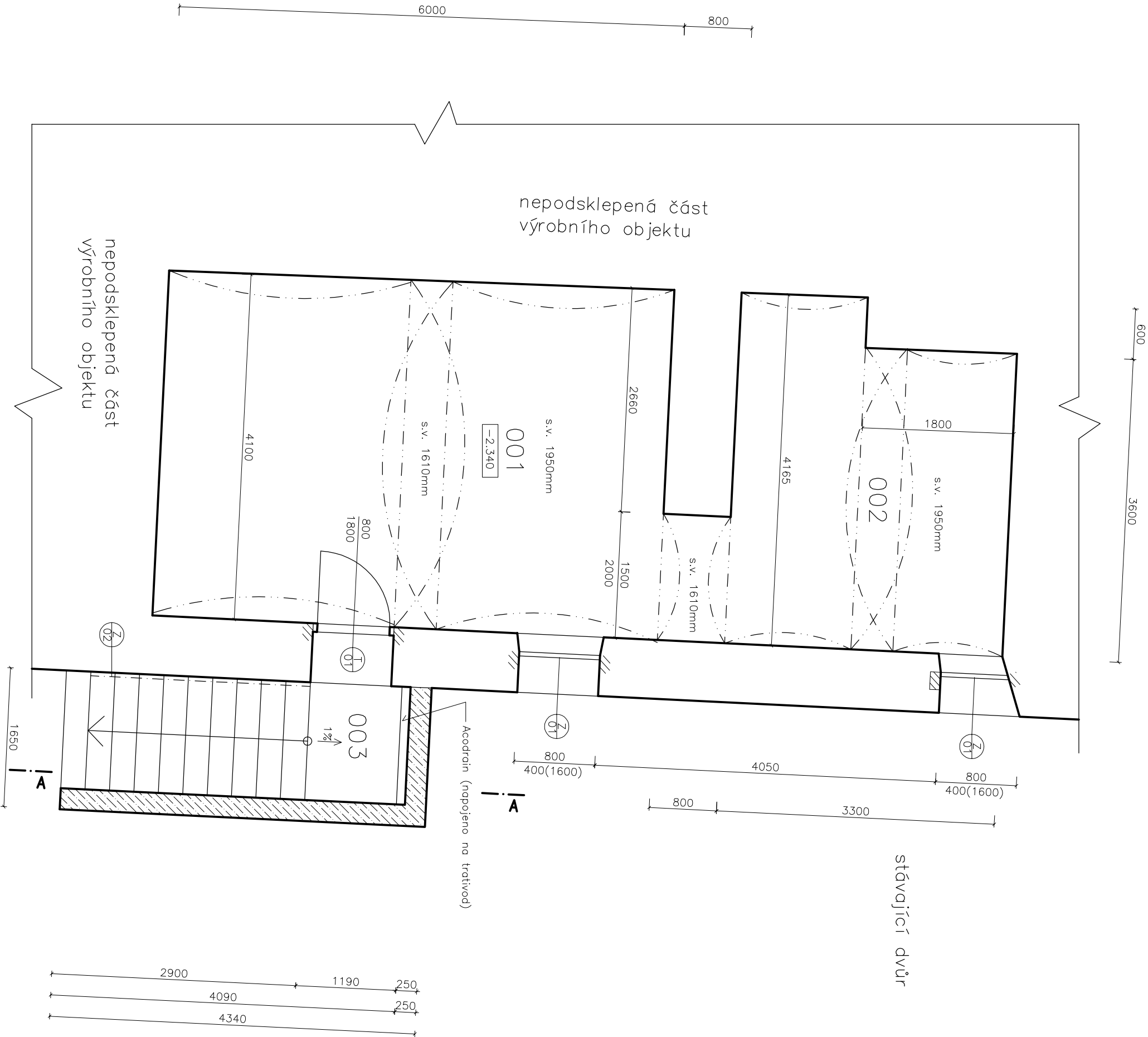
U této stavby se nevyskytují.

Vypracoval:

ing. arch. Petr Skoumal
autorizovaný architekt ČKA 02 769

POZNAMKA:

SUTEREN OPATŘEN NOVÝMI VÝPLNĚMI OTVORŮ S NEUZAVÍRATELNÝMI VĚTRACÍMI MŘÍŽKAMI, VYČIŠTĚNÍ A ZŘÍZENÍ OSVĚTLENÍ, SCHODY STAVAJÍCÍ Z BETONUSTUPŮ, STAVAJÍCÍ OPĚRNÁ ZĚB VYSPRAVENA, ZASTŘEŠENÍ SCHODIŠTĚ – PROSKLENÁ OCELOVÁ MARKÝZA (DESIGN ODVOZEN OD STAVAJÍCÍHO ZASTŘEŠENÍ VSTUPŮ DO OBJEKTU).



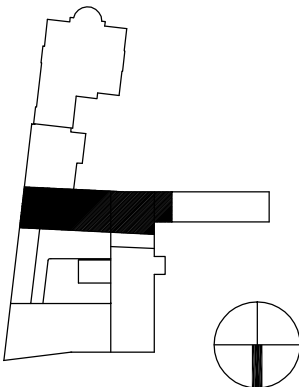
1.PP

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	VÝ. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLAHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STŘEŠNÍ	POZN.
001	SKLAD	24,8	-2,340	1950	CHROMÁ DLAŽBA (STAVAJÍCÍ – OČIŠTĚNÁ)	STUK OMLITA – VYSPRAVKA		
002	SKLAD	12,7	-2,340	1950	CHROMÁ DLAŽBA (STAVAJÍCÍ – OČIŠTĚNÁ)	STUK OMLITA – VYSPRAVKA		
003	SCHODIŠTĚ	245,3	-2,340		BET. DLAŽBA (PROSTĚNÁ)	VYSPRAVENO + NOVÁ OMLITA (ROMANSKÝ CEMENT)		

LEGENDA STAVEBNÍCH HMOT

- STAVAJÍCÍ ZDIVO
- NOVÉ ZDIVO Z BETONOVÝCH TĚRNIC (VYTUTO BETONEM C16/20, ARMOVANO)
- NOVÉ ZAKLADOVÉ ZDIVO Z PROSTĚHO BETONU (C16/20, VYTUŽENO KARI SÍTI 100/5 X 100/5)
- HYDROIZOLACE – NOPOVÁ FOLIE
- ZAPRAVENÍ STAVAJÍCÍHO ZDIVA PO STAVEBNÍCH ÚPRAVÁCH
- BETONOVÁ DLAŽBA
- LOŽE ZE ŠTERKODRTI (tr. 8-16)
- PODKLADNÍ MAKADAM (HUTNĚNO)
- ROSTLÝ TERÉN

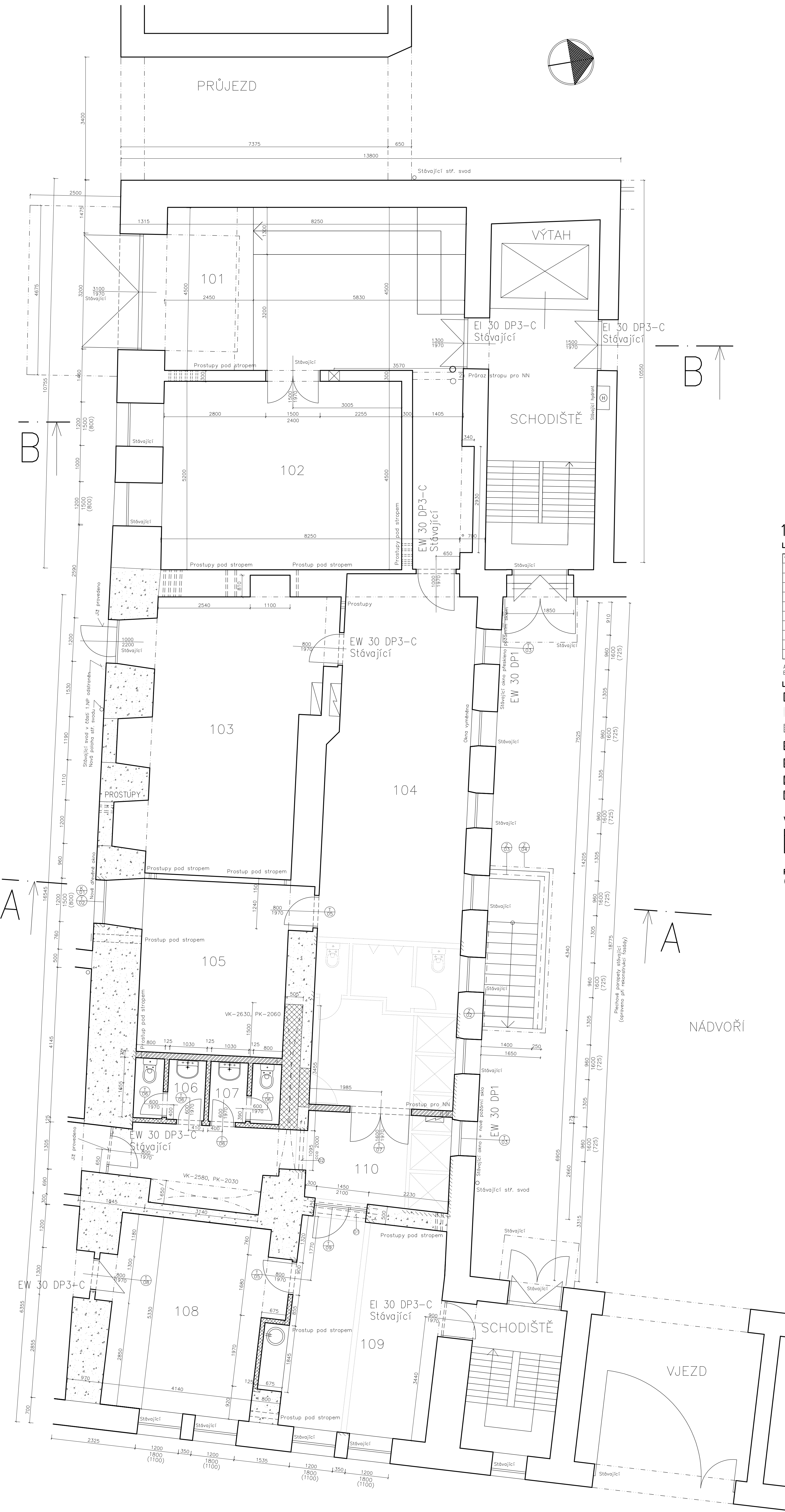


		ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA

Perito Engineering s.r.o	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@perito.cz
SVĚŘÁKOVY 183, 757 01 Valašské Meziříčí	IC: 01652613, DIČ: CZ01652613

MCO	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		

GENARÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVY 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@perito.cz	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VACLAV KRATOCHVÍL
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAŘ	ING. ARCH. MILAN OBENAUŠ
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBČ. PS	NAVRHL. VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
ING. ARCH. PETR SKOUMAŘ	ING. ARCH. PETR SKOUMAŘ	
KRAJ. MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karmoly v Křimově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		
Půdorys 1.PP		
ČÁST F 1		
PORČ. 02		



1.NP

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.O. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLOCHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STROPŮ	POZN.
101	PŘÍJEM ARCHIVU	44,8	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA STAV.	STAVAJÍCÍ STUKOVÁ OMITKA	STAVAJÍCÍ STUKOVÁ OMITKA	
102	MEZIKLAD	36,3	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA STAV.	STAVAJÍCÍ STUKOVÁ OMITKA	STAVAJÍCÍ STUKOVÁ OMITKA	
103	PŘEDÁVACÍ STANICE	34,2	+3,510	3000	CEMENTOVÝ POTĚR STAV.	STAVAJÍCÍ STUKOVÁ OMITKA	STAVAJÍCÍ STUKOVÁ OMITKA	
104	MEZIKLAD	54,5	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LÍŠT	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	
105	SKLAD KARTONŮ	9,0	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LÍŠT	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	
106	WC MUŽI POHOTOVOSTI	3,1	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ KERAM. OBLAD. 1,5M	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	A
107	WC ŽENY POHOTOVOSTI	3,1	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ KERAM. OBLAD. 1,5M	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	A
108	VÁZBA KNIH	24,0	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LÍŠT	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	
109	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	11,5	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LÍŠT	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	B
110	CHODBA	33,2	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LÍŠT	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ + VYMALBA	

A: Keramický obklad stěn
B: Keramický obklad kolem kuch.linky

LEGENDA STAVEBNÍCH HMOT

- STAVAJÍCÍ ZDVO
- BOURANÉ ZDVO
- ZAPRAVENÍ STAVAJÍCÍHO ZDIVA PO STAVEBNÍCH ÚPRAVÁCH
- ZDVO Z PŘÍČKOVÉ POROTERM TL.115 MM
- ZDVO Z PŘÍČKOVÉ POROTERM TL.175 MM
- ZDVO Z PUNÝCH CIHEL
- STAVAJÍCÍ ZDVO S DODATEČNĚ VLOŽENOU HYDROIZOLACÍ (PODŘEZÁNÍ ZDIVA)

VÝPIS OCELOVÝCH PŘEKLADŮ:

ČÍSLO	NÁZEV	DELKA (MM)	KUSŮ
01	1180	2000	3
02	1140	1600	2

POZNÁMKA:

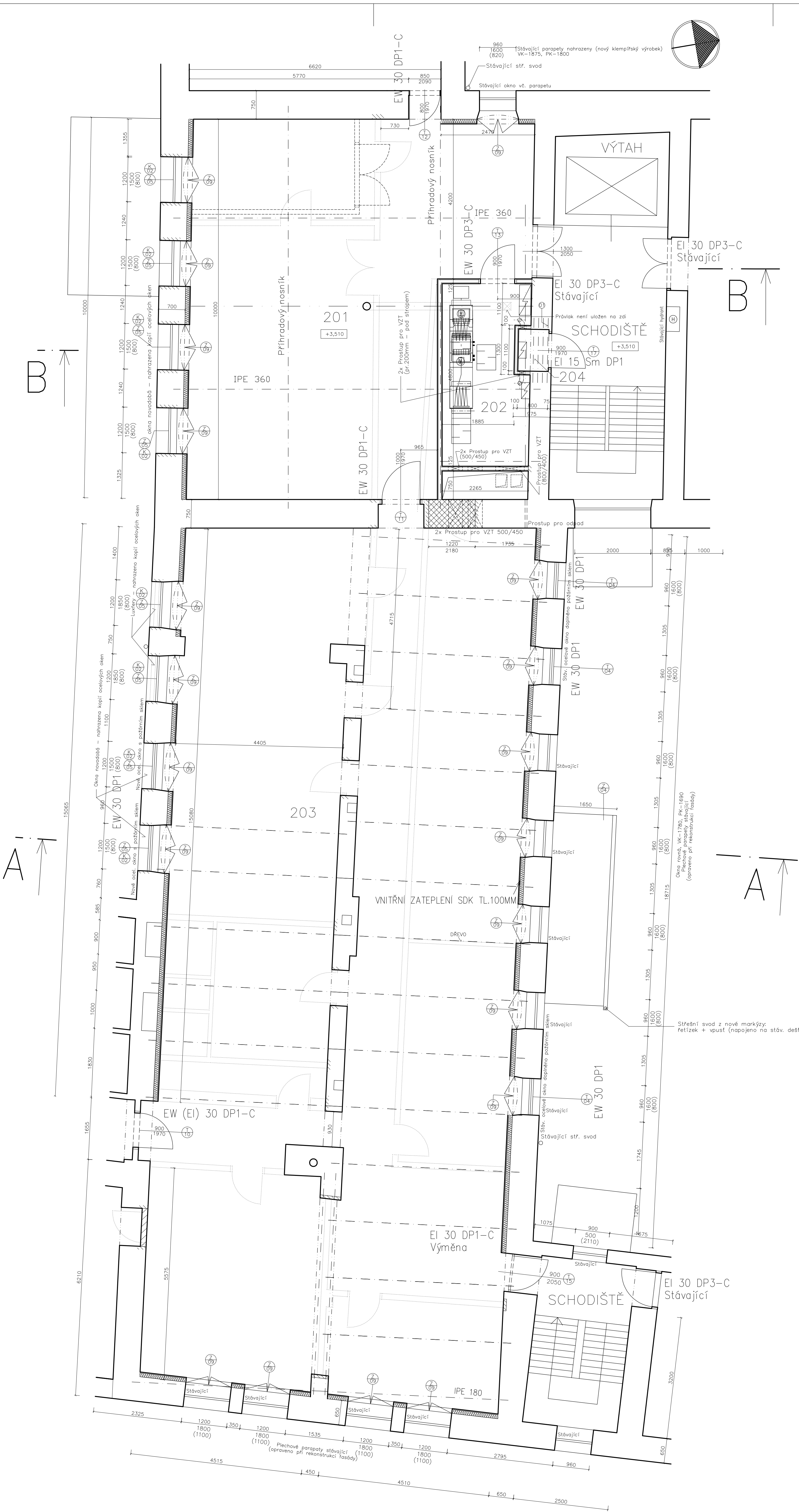
PŘESNÉ UMÍSTĚNÍ PROSTUPŮ PRO VZT, ZT, NN, SLP, EPS, EPS - VIZ SAMOSTATNĚ ČÁSTI PD (F3 - F9)

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o. SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍ	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zaji@perito.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
---	---

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
--	--

GENERÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍ Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zaji@perito.cz	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. ARCH. PETR SKOUMAL ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS: NAVRHL. VYPRACOVAL ING. ARCH. PETR SKOUMAL KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.: ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL KONTROLOVAL: ING. ARCH. MILAN OBENAUS OBEC: KRNOV	ZAK. ČÍSLO MCO: 16 - 001 - 234 - RD ÚČEL: DPS DATUM: LEDEN 2016 FORMÁT: 12 x A4 MĚŘÍTKO: 1 : 50 ČÁST: F 1	POŘ.Č.: 03
Rekonstrukce objektu Karmoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby				
Půdorys 1.NP				



2.NP

LEGENDA MÍSTNOSTI :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.O. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ OPRAVA PLOCHY	POVRCHOVÁ OPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ OPRAVA STROPŮ	POZNÁMKA	POZN.
201	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+3,510	3000	DESKY CETRS P+D (SOKL v. 70mm)	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOL. STOK. OM.	POŽÁRNÍ POHLED ZVŠOK	SDK POD STAV. STROPNÍ TRÁMY	
202	STROJOVNA VZT 01	10,1	+3,510	3000	DESKY CETRS P+D (SOKL v. 70mm)	STUKOVÁ OMITKA NOVÁ	POŽÁRNÍ POHLED ZVŠOK	SDK POD STAV. STROPNÍ TRÁMY	
203	DEPOT 02	201,2	+3,510	3000	LITÁ PODLAHA SOKL-MATER	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOLACE, VÝMALBA	POŽÁRNÍ POHLED ZVŠOK	SDK POD NOVOU O.K.	
204	ZSRUJ. NOLUŽOVÉHO OSVĚTLENÍ	0,9	+3,510	2700	DESKY CETRS P+D (SOKL v. 70mm)	PROSTŘEDNÝ SDK + TEP. IZOLACE, VÝMALBA + VÝMALBA	POŽÁRNÍ POHLED ZVŠOK	POHLED PLO. A	

A: alternativně litá podlaha, sokl – nůtěr

LEGENDA STAVEBNÍCH HMOT

- STÁVAJÍCÍ ZDIVO
- BOURANÉ ZDIVO
- ZDIVO Z PLNÝCH CHEL
- VNITŘNÍ ZATEPLENÍ JEDNOSTRANNÝ SDK TL. 125MM (TL.IZOLACE 100MM)
- SDK PRŮČKA TL. 125MM
- ZAPRAVENÍ STÁVAJÍCÍHO ZDIVA PO STAVEBNÍCH OPRAVÁCH
- OBRYŠ SDK PRŮČKY STROJOVNÝ VZT (II. etapa – 2. část rekonstrukce)

VÝPIS OCELOVÝCH PŘEKLADŮ:

OZNÁMENÍ	NÁZEV	DELKA (MM)	KUSŮ
01	1180	1700	4

POZNÁMKA:

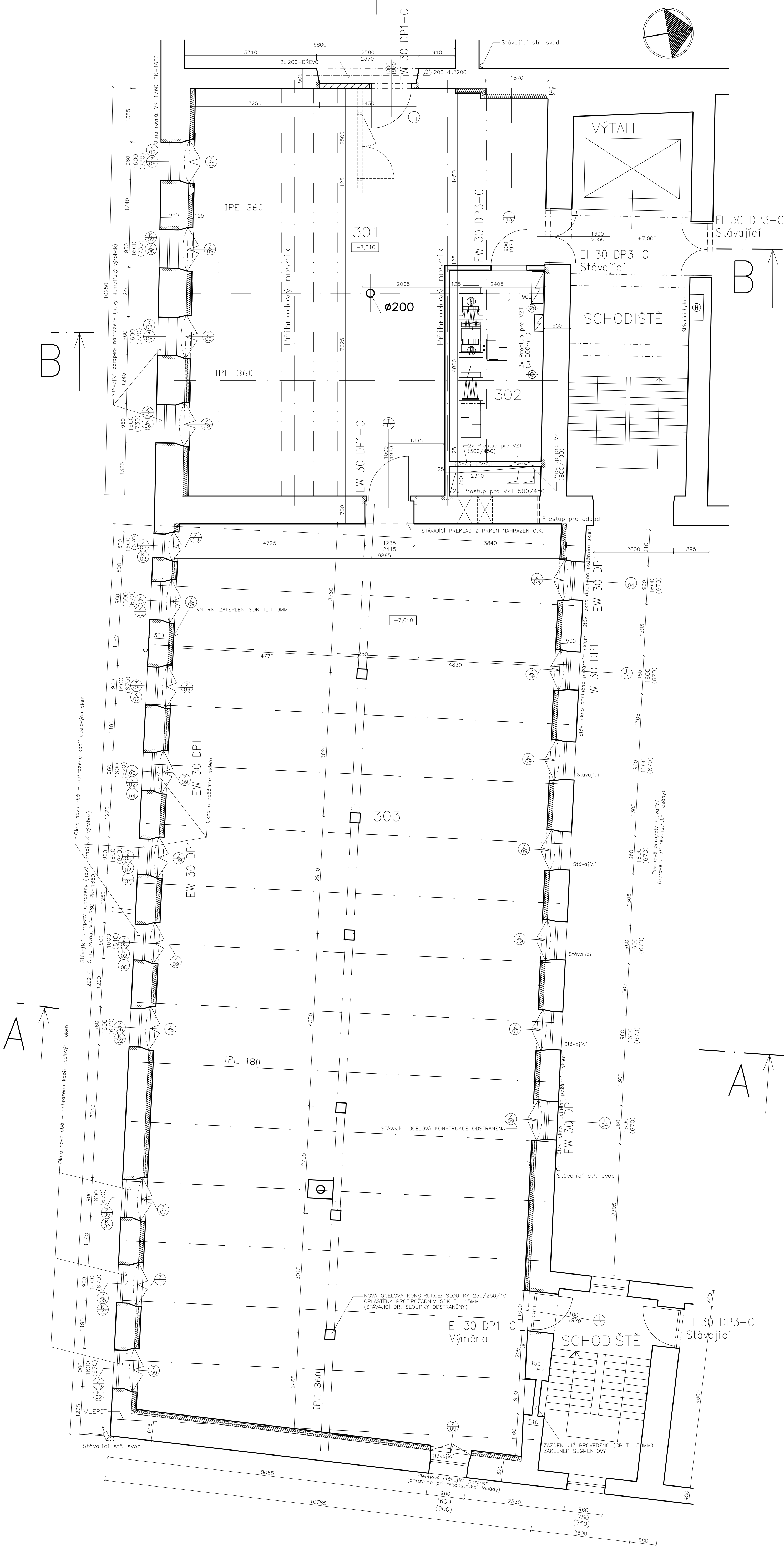
PŘESNÉ UMÍSTĚNÍ PROSTUPŮ PRO VZT, ZTL, NN, SLP, EZS, EPS – VIZ SAMOSTATNÉ ČÁSTI PO (F3 – F9)

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o. SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zaji@perito.cz IČ: 01652813, DIČ: CZ01652813
---	---

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁRSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
--	--

GENERÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zaji@perito.cz	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VACLAV KRATOCHVÍL
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	KONTROLOVAL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. MILAN OBENAUŠ
KRAJ. MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karmoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO: 16-001-234-RD
		ÚČEL: DPS
		DATUM: LEDEN 2016
		FORMÁT: 9 x A4
		MĚŘÍTKO: 1 : 50
Půdorys 2.NP		ČÁST: F 1
		POR.Č. 04



3.NP

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ČESL. PLOCHY	PLOCHA (M²)	K.O. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PLOCHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STROPY	POZNÁMKA
301	MANIPULAČNÍ PROSTOR	84,5	44,380	2750	OLŠOVÉ PÁLKOVY (GOKL v. 70mm)	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOL. STOK. OM.	POČERNÍ POHLED 3450K + VÝMALBA	SDK POD STŘEŠNÍ TRÁMY
302	STROJOVNA VZT 01	10,4	44,380	2750	LESKÝ CETES P+D (GOKL v. 70mm)	STROJOVNA OMÍTKA NOVÁ	POČERNÍ POHLED 3450K + VÝMALBA	SDK POD STŘEŠNÍ TRÁMY
303	DEPOT 03	220,9	44,380	2750	LITÁ PRŮJMA SOKL-WATER	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOLACE, VÝMALBA	POČERNÍ POHLED 3450K + VÝMALBA	SDK POD NOVOU G.K.

LEGENDA STAVEBNÍCH HMOT

- STÁVAJÍCÍ ZDIVO
- BOURANÉ ZDIVO
- ZDIVO Z PLNÝCH CHEL
- VNITŘNÍ ZATEPLENÍ JEDNOSTRANNÝ SDK TL 125MM (TLIZOLACE 100MM)
- SDK PRŮČKA TL 125MM
- ZAPRAVENÍ STÁVAJÍCÍHO ZDIVA PO STAVEBNÍCH ÚPRAVÁCH
- OBRYŠ SDK PRŮČKY STROJOVNÝ VZT (II. etapa - 2. část rekonstrukce)

VÝPIS OCELOVÝCH PŘEKLADŮ:

ČÍSLO	NÁZEV	DELKA (MM)	KUSŮ
01	2200	3200	1
02	1160	1900	4

POZNÁMKA:

PŘESNÉ UMÍSTĚNÍ PROSTUPŮ PRO VZT, ZTL, NN, SLP, EZS, EPS - VIZ SAMOSTATNÉ ČÁSTI PD (F3 - F9)

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o. SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zaji@perito.cz IČ: 01652813, DIČ: CZ01652813
---	---

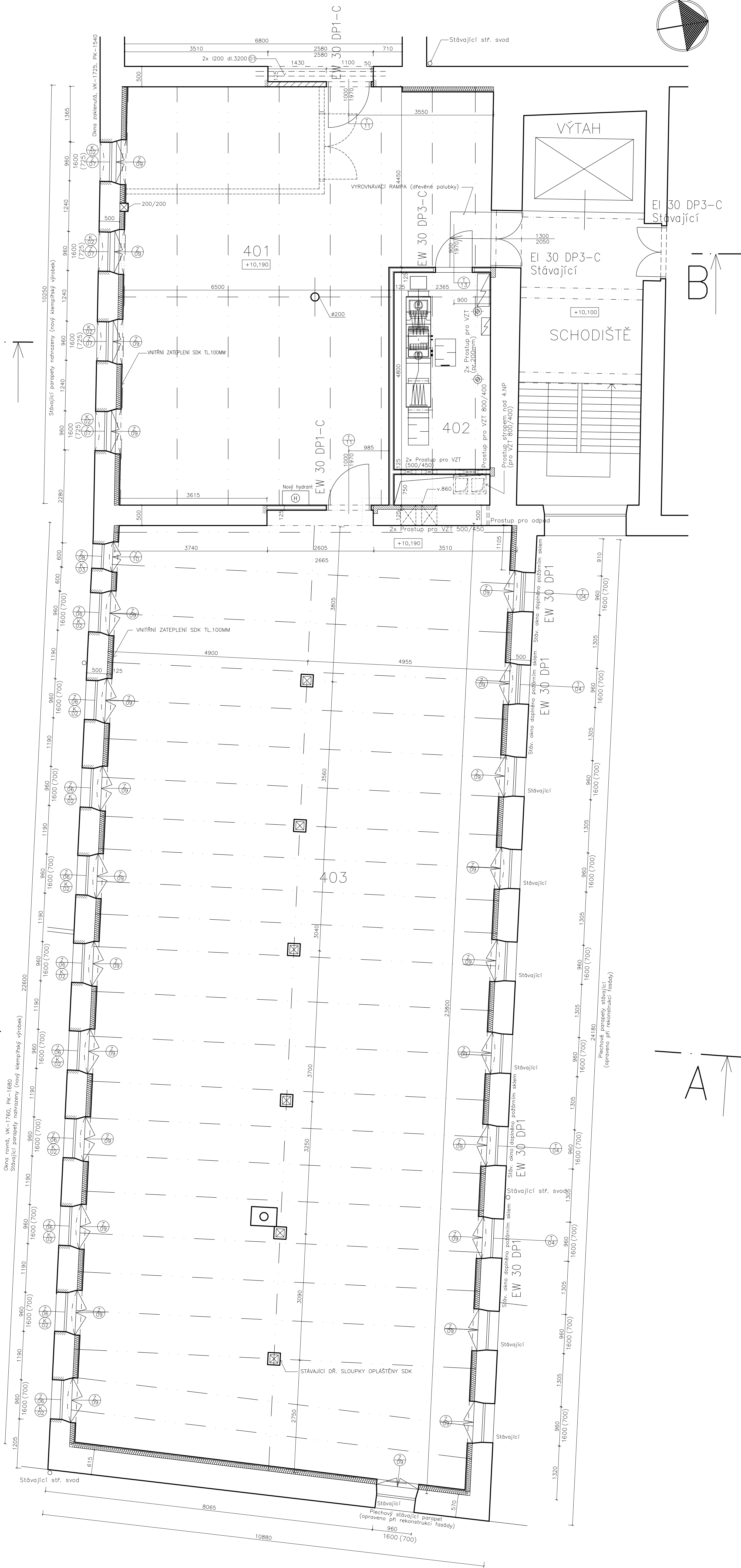
MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
--	--

GENARÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zaji@perito.cz	ŘEŠITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	KONTROLOVAL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. MILAN OBENAUS
ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	
KRAJ MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEČ: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16-001-234-RD
		ÚČEL DPS
		DATUM LEDEN 2016
		FORMAT 9 x A4
		MĚŘÍTKO 1:50
Půdorys 3.NP		ČÁST F 1
		POŘ.Č. 05

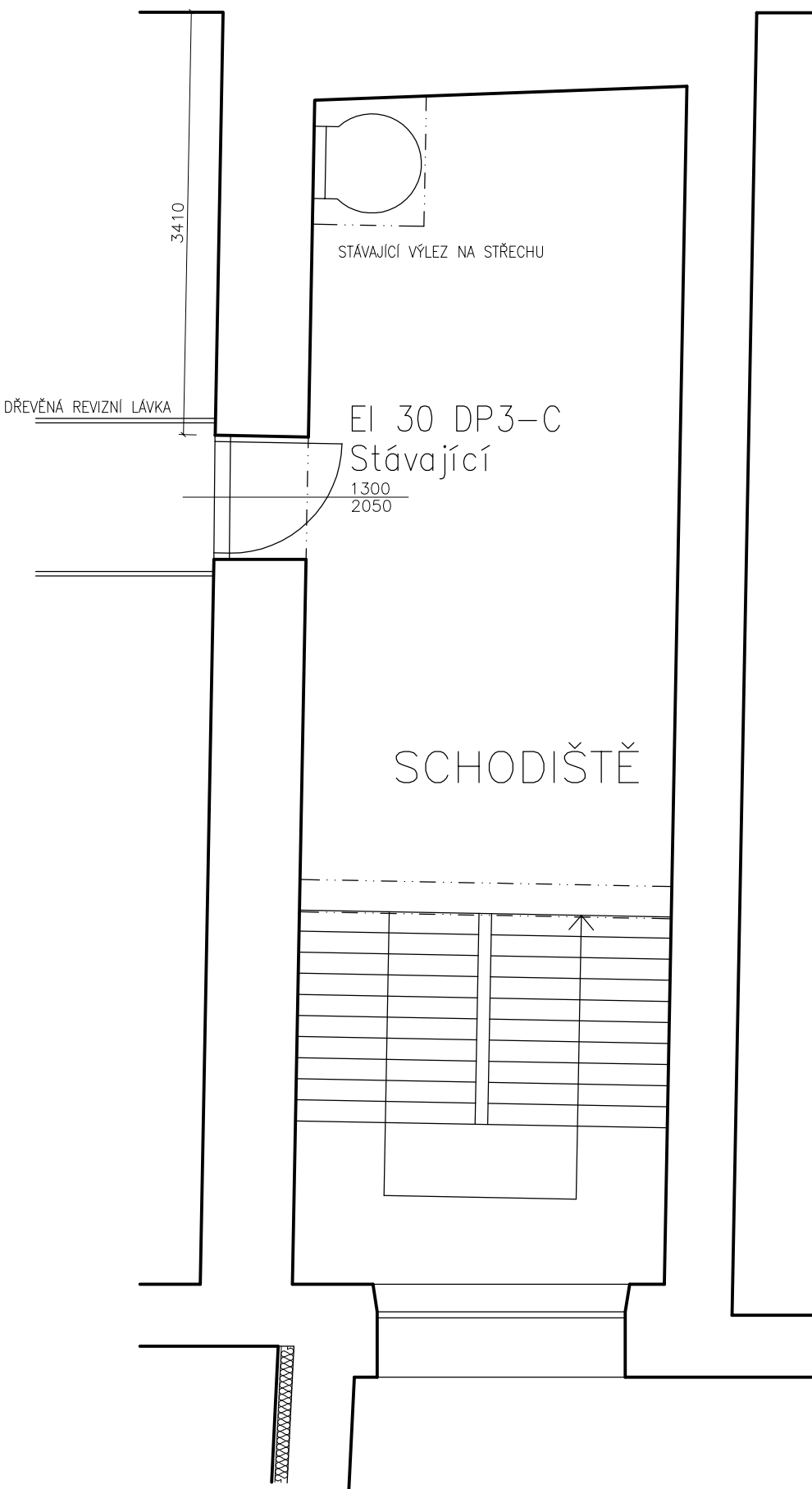
A

B

Obr. 1.000, VK-1100, PK-1100
Stávající parapety nahrazeny (nový klenbový výhled)



PŮDORYS 5.NP (část) – POŽÁRNÍ SCHODIŠTĚ



4.NP

LEGENDA MÍSTNOSTI :

ČÍSLO	ČEJ PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.Č. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLAHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STROPŮ	POZNÁMKA
401	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+10,190	2850	DŘEVNÍ PALUBKY (OSKL. V. 70mm)	JEJEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOL. STUK. OM.	POŽÁRNÍ PODHELD 245SK + VÝMALBA	SDK NAD STŘA. STROPNÍ TRAMÍ
402	STROJOVNA VZT 01	11,4	+10,190	2850	DESKY CETIS F+D (OSKL. V. 70mm)	STUKOVÁ OMÍTKA NOVA SDK + VÝMALBA	POŽÁRNÍ PODHELD 245SK + VÝMALBA	SDK POD STŘA. STROPNÍ TRAMÍ
403	DEPOT 04	221,6	+10,190	2850	DESKY CETIS F+D (OSKL. V. 70mm)	JEJEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOLACE, VÝMALBA	POŽÁRNÍ PODHELD 245SK + VÝMALBA	SDK POD STŘA. STROPNÍ TRAMÍ

LEGENDA STAVEBNÍCH HMOT

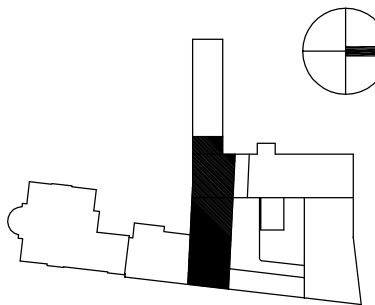
- STÁVAJÍCÍ ZDIVO
- BOURANÉ ZDIVO
- ZDIVO Z PLNÝCH ČHEJ
- VNITŘNÍ ZATEPLENÍ JEJEDNOSTRANNÝ SDK TL. 125MM (TLIZOLACE 100MM)
- SDK PRÍČKA TL. 125MM
- ZAPRAVENÍ STÁVAJÍCÍHO ZDIVA PO STAVEBNÍCH ÚPRAVÁCH
- OBRYŠ SDK PRÍČKY STROJOVNY VZT (II. etapa – 2. část rekonstrukce)

VÝPIS OCELOVÝCH PŘEKLADŮ:

OZNAČENÍ	NÁZEV	DELKA (MM)	KURSO
01	1000	3200	2

POZNÁMKA:

PŘESNÉ UMÍSTĚNÍ PROSTUPŮ PRO VZT, ZTI, NN, SLP, EZS, EPS – VIZ SAMOSTATNÉ ČÁSTI PD (F3 – F9)

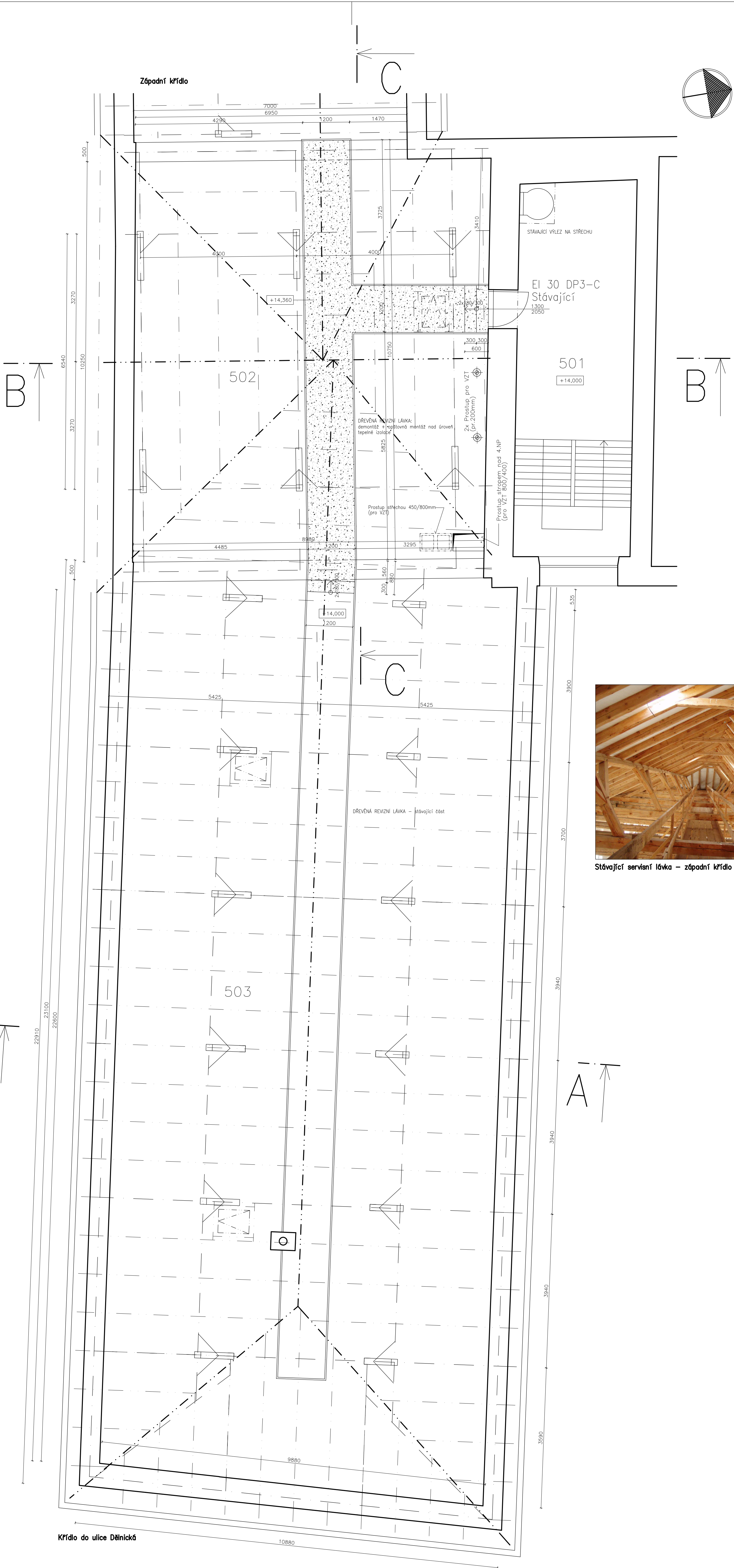


REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	ČÍSLO SOUPRAVY:

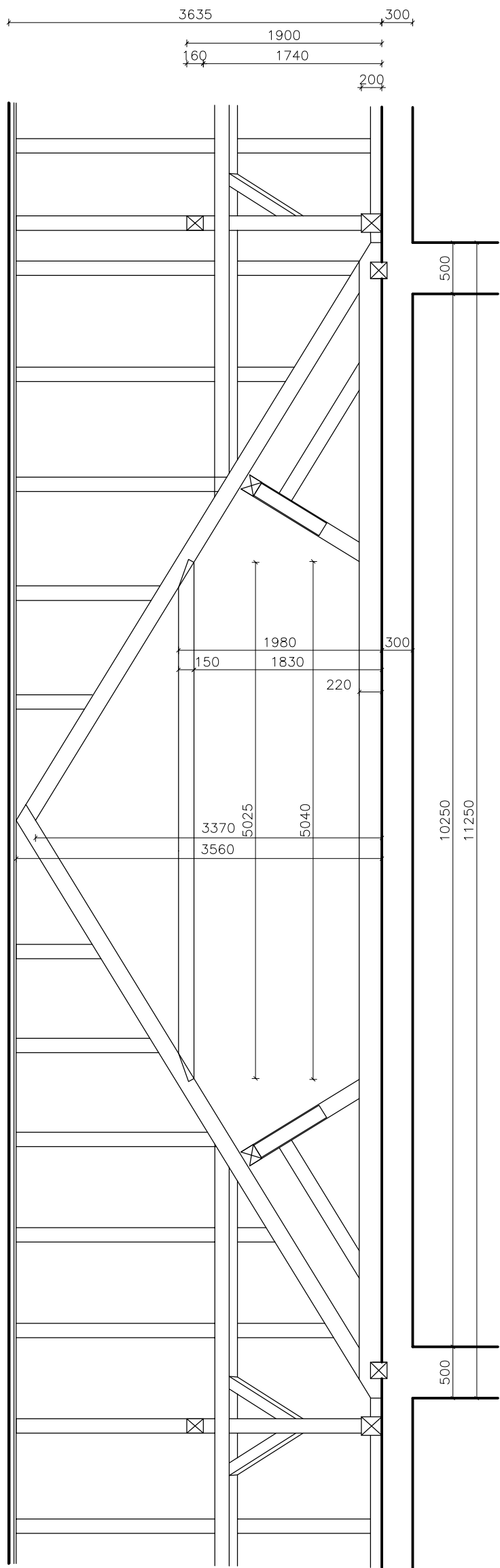
Perito Engineering s.r.o. SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zaji@perito.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	---

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
---	--

GENERÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zaji@perito.cz						
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. ARCH. PETR SKOUMAL		ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVIL				
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ. PS ING. ARCH. PETR SKOUMAL		KONTROLOVAL ING. ARCH. MILAN OBENAUS				
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ POVĚŘENÝ OÚ: KRNŮV		OBEC: KRNŮV				
Rekonstrukce objektu Karmoly v Krmově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby						
				ZAK. ČÍSLO MCO		16 - 001 - 234- RD
				ÚČEL		DPS
				DATUM		LEDEN 2016
				FORMÁT		9 x A4
Půdorys 4.NP		MĚŘÍTKO		1 : 50		
		ČÁST		F 1		
				06		



ŘEZ C-C



ŘEZ A-A, B-B: viz samostatný výkres



Stávající servisní lávka – západní křídlo



Stávající servisní lávka – křídlo do ulice Dělnická

5.NP

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

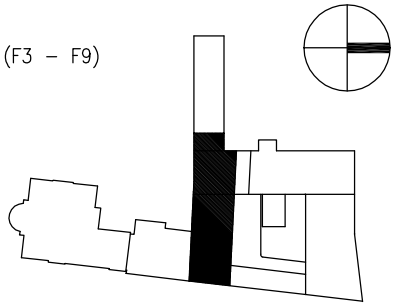
ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.A. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ OPRAVA PLOCHY	POVRCHOVÁ OPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ OPRAVA STROPŮ	POZNÁMKA
501	SCHODIŠTĚ	28,8	+14,000	4100	STÁVAJÍCÍ (CEMENTOVÝ POTĚR)	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	SKL. NAD STAV. STROPNÍ TRAMV.
502	PŮDNÍ PROSTOR = REVIZNÍ LÁVKA	92,8	+14,360	2850	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	SKL. POD STAV. STROPNÍ TRAMV.
503	PŮDNÍ PROSTOR = REVIZNÍ LÁVKA	228,5	+14,000	2850	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	STÁVAJÍCÍ	SKL. POD STAV. STROPNÍ TRAMV.

LEGENDA STAVEBNÍCH HMOT

- STÁVAJÍCÍ ZDIVO
- DEMONTÁŽ A OPĚTOVNÁ MONTÁŽ ČÁSTI REVIZNÍ LÁVKY

POZNÁMKA:

PŘESNÉ UMÍSTĚNÍ PROSTUPŮ PRO VZT, ZTI, NN, SLP, EZS, EPS – VIZ SAMOSTATNÉ ČÁSTI PD (F3 – F9)



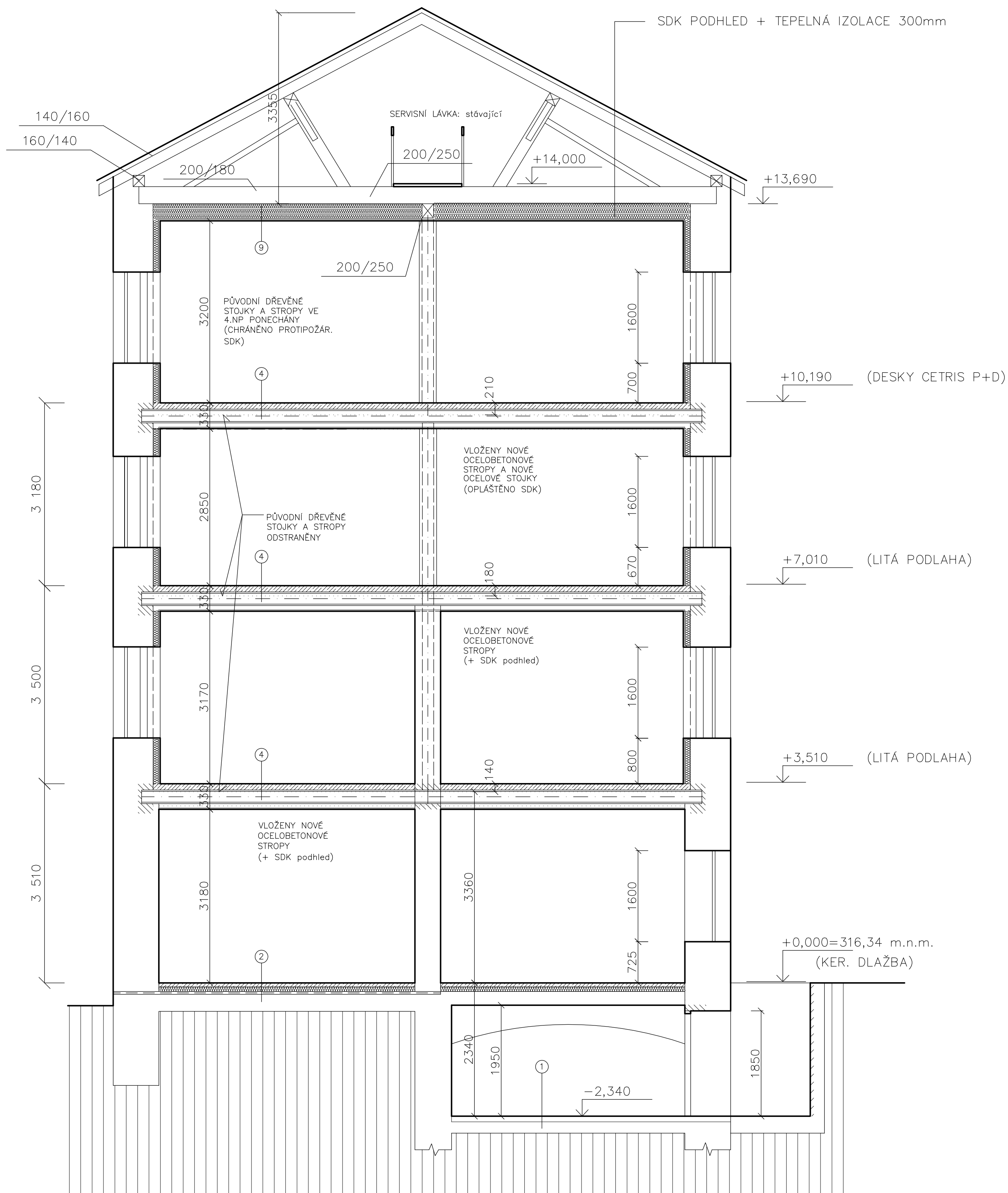
			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o.	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@perito.cz iČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	

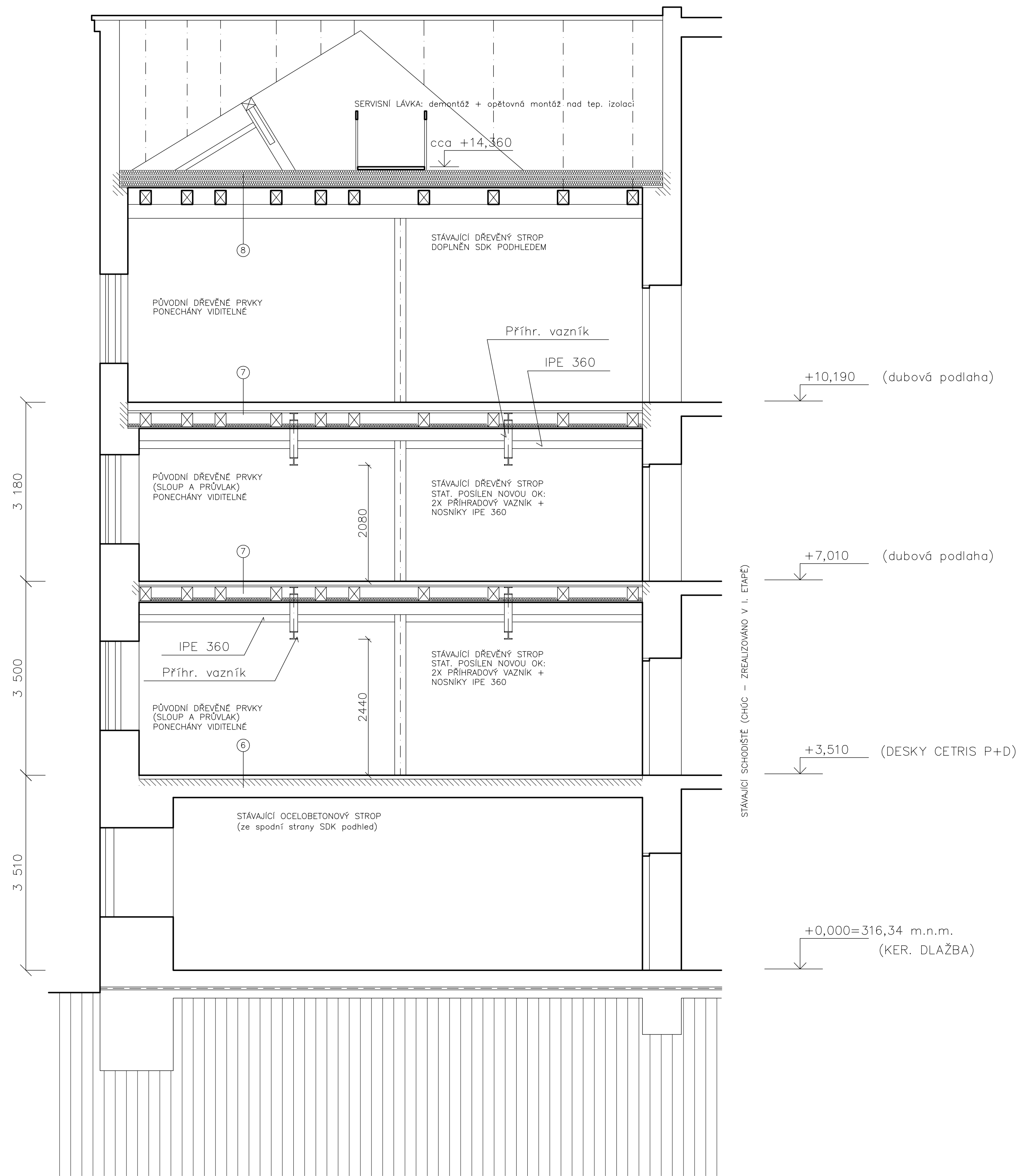
	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	tel: +420 585 570 444
	LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

GENERÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@perito.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KATOCHVIL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ. PS	NAVRHL. VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. MILAN OBENAUS
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEČ: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16-001-234-RD
		ÚČEL DPS
		DATUM LEDEN 2016
		FORMÁT 9 x A4
		MĚŘÍTKO 1 : 50
Půdorys 5.NP - půdní prostor		ČÁST F 1
		POŘ.Č. 07

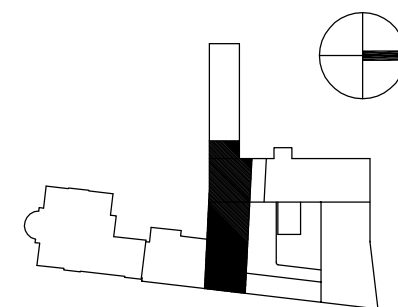
A-A ŘEZ PŘÍČNÝ ULIČNÍM KŘÍDLEM



B-B ŘEZ PŘÍČNÝ STŘEDOVOU ČÁSTÍ



- LEGENDA STAVEBNÍCH HMOT
- STÁVAJÍCÍ ZDVO
 - BOURANÉ ZDVO
 - NOVÉ KONSTRUKCE: BETON PROSTÝ
 - VNITŘNÍ ZATEPLENÍ OBVODOVÝCH STĚN: JEDNOSTRANNÝ SDK TL. 125MM (TLIZOLACE 100MM)
 - TEPELNÁ IZOLACE tl. 300mm
 - PROTIPOŽARNÍ IZOLACE tl. 60mm
 - PROTIPOŽARNÍ SDK PODHLED
 - HYDROIZOLACE
 - ZAPRAVENÍ STÁVAJÍCÍHO ZDVA PO STAVEBNÍCH ÚPRAVÁCH
 - ROSTLÝ TERÉN



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o.		tel.: +420 602 788 510
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		e-mail: zajic@perito.cz
		IC: 01652613, DIČ: CZ01652613

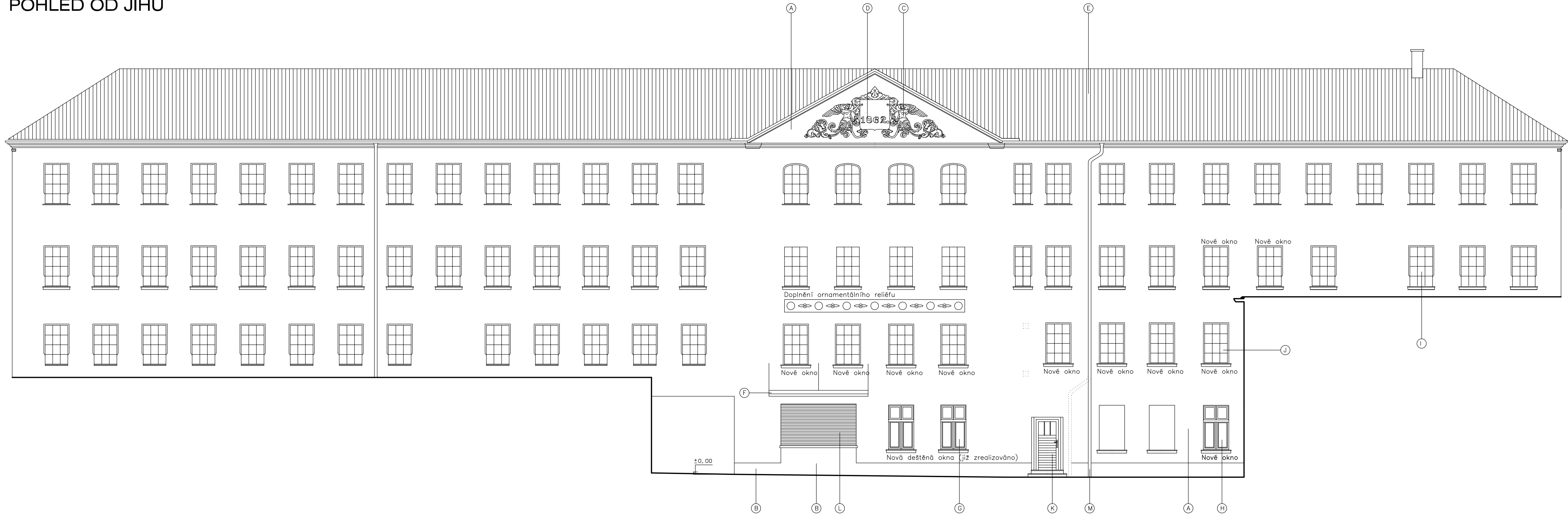
MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.		tel.: +420 585 570 444
LEGIONÁRSKÁ 8, 772 00 Olomouc		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

GENARALNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@perito.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. ARCH. PETR SKOUMAL		ŘEDTEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.: ING. VÁCLAV KRATOCHVIL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS: ING. ARCH. PETR SKOUMAL		KONTROLOVAL: ING. ARCH. MILAN OBENAUŠ	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	
		OBEC: KRNOV	
		ZAK. ČÍSLO MCO: 16-001-234-RD	
		ÚČEL: DPS	
		DATUM: LEDEN 2016	
		FORMAT: 10 x A4	
		MĚŘÍTKO: 1:50	
		ČÁST: F 1	
		POR.Č.: 08	

Rekonstrukce objektu Kamoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby

Příčný řez A-A, B-B

POHLED OD JIHU

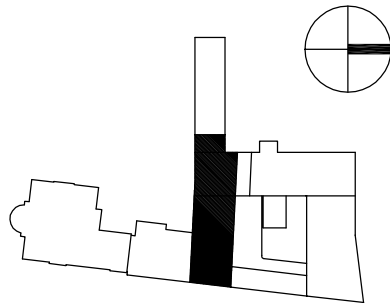


LEGENDA:

- (A) Nová jemně strukturní omítka + fasádní nátěr (odstín pastelový světlý okrový)
- (B) Nová soklová omítka + fasádní nátěr (odstín pastelový světlý šedý)
- (C) Nová jemně strukturní omítka + fasádní nátěr (odstín zkalený bílý)
- (D) Nová jemně strukturní omítka + fasádní nátěr (odstín pastelový červenohnědý)
- (E) Stávající eternitová střešní krytina (odstín šedočerný)
- (F) Stávající zámečnické prvky – markýza (odstín šedočerný)
- (G) Stávající dřevěná okna – opraveno vč. parapetních plechů (odstín mořený hnědý)
- (H) Nová dřevěná okna (odstín mořený hnědý)
- (I) Stávající ocelová okna s jednoduchým zasklením – opraveno vč. parapetních plechů (odstín šedočerný)
- (J) Nová ocelová okna s jednoduchým zasklením (odstín šedočerný)
- (K) Stávající dřevěné vchodové dveře (odstín mořený hnědý)
- (L) Stávající rolovací vrata (odstín šedý)
- (M) Stávající klempířské prvky – titan-zinkový plech (odstín přírodní šedý)

POZNÁMKA:

PŮVODNÍ OKENNÍ OTVORY BUDOU PONECHÁNY, STÁVAJÍCÍ OCELOVÁ OKNA BUDOU REPASOVÁNA. NOVODOBÉ VÝPLNĚ OTVORŮ (ZDVOJENÁ OKNA, SKLEBETONOVÉ TVÁRNICE) BUDOU ODSTRANĚNY A NAHRAZENY KOPIEMI PŮVODNÍCH OCELOVÝCH OKEN. OKENNÍ OTVORY U STÁVAJÍCÍCH NOVODOBÝCH OKEN BUDOU UPRAVENY DLE ROZMĚRŮ OCELOVÝCH OKEN (VČ. PROFILACE OSTĚNÍ A PARAPETU). STÁVAJÍCÍ DŘEVĚNÉ DEŠTĚNÉ OKNO V 1.NP BUDE NAHRAZENO KOPIÍ DLE DŘEVĚNÝCH DEŠTĚNÝCH OKEN V PRÍZEMÍ.



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o.		tel.: +420 602 788 510
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		e-mail: zajic@peritocz.cz
		IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.		tel.: +420 585 570 444
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

GENERÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	KONTROLOVAL	
ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. MILAN OBENAUŠ	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	6 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 100
Pohled od jihu		ČÁST	F 1
		POŘ.Č.	09

POHLED OD VÝCHODU

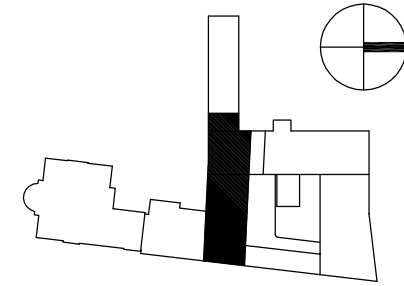


LEGENDA:

- (A) Stávající jemně strukturní omítka + fasádní nátěr (odstín pastelový světlý okrový)
- (B) Stávající soklová omítka + fasádní nátěr (odstín pastelový světlý šedý)
- (C) Stávající eternitová střešní krytina (odstín šedočerný)
- (D) Stávající dřevěná okna – opraveno vč. parapetních plechů (odstín moření hnědý)
- (E) Stávající ocelová okna s jednoduchým zasklením – opraveno vč. parapetních plechů (odstín šedočerný)
- (F) Stávající klempířské prvky – titanžinkový plech (odstín přírodní šedý)

POZNÁMKA:

OKENNÍ OTVORY A JEJICH VÝPLNĚ BYLY REPASOVÁNY V RÁMCI PŘEDCHOZÍ STAVEBNÍ ETAPY (PLATÍ PRO II. ETAPU – 1. ČÁST)



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o.
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

GENERÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	KONTROLOVAL ING. ARCH. MILAN OBENAUS	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS ING. ARCH. PETR SKOUMAL	NAVRHL, VYPRACOVAL ING. ARCH. PETR SKOUMAL		
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	6 x A4
		MĚŘITKO	1 : 100
Pohled od východu		ČÁST	POŘ.Č.
		F 1	10

POHLED OD SEVERU

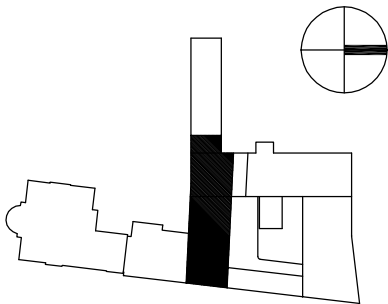


LEGENDA:

- (A) Stávající jemná strukturní omítka + fasádní nátěr (odstín pastelový světlý okrový)
- (B) Stávající soklová omítka + fasádní nátěr (odstín pastelový světlý šedý)
- (C) Stávající eternitová střešní krytina (odstín šedočerný)
- (D) Stávající zámečnické prvky - markýzy (odstín šedočerný)
- (E) Nové zámečnické prvky - markýza nad schodištěm do 1.PP (odstín šedočerný)
- (F) Stávající dřevěná okna - opraveno vč. parapetních plechů (odstín moření hnědý)
- (G) Stávající ocelová okna s jednoduchým zasklením - opraveno vč. parapetních plechů (odstín šedočerný)
- (H) Nové dřevěné vstupní dveře (odstín moření hnědý - dle stávající dřevěná okna)
- (I) Nová ocelová okna s jednoduchým zasklením (odstín šedočerný)
- (J) Nová betonová opěrná stěna se schodištěm (odstín přírodní šedý)
- (K) Stávající klempířské prvky - titanzinkový plech (odstín přírodní šedý)

POZNÁMKA:

MARKÝZA NAD VENKOVNÍM SCHODIŠTĚM DO SUTERÉNU BUDE PROVEDENA V MODERNÍM DESIGNU
ODVOZENÉM OD STÁVAJÍCÍCH MARKÝCH NAD VSTUPY DO OBJEKTU
STÁVAJÍCÍ OCELOVÁ OKNA BYLA REPASOVÁNA V PŘEDCHÁZEJÍCÍ STAVEBNÍ ETAPĚ
(PLATÍ PRO OKNA II ETAPY - 1. ČÁSTI)

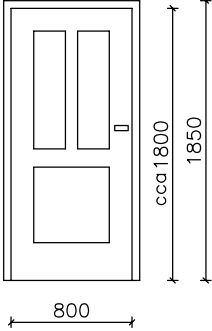
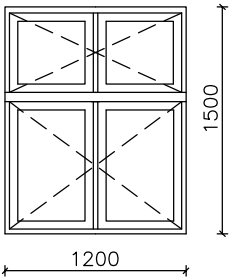


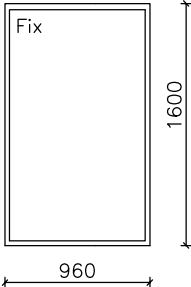
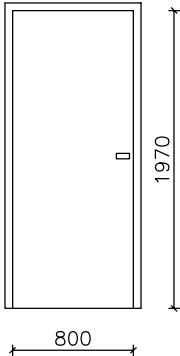
			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

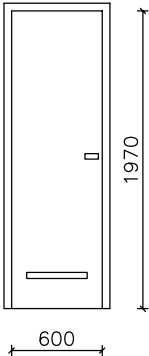
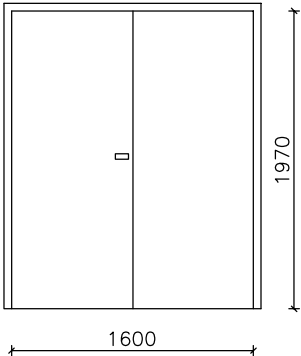
Perito Engineering s.r.o.		tel.: +420 602 788 510
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		e-mail: zajic@peritocz.cz
		IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

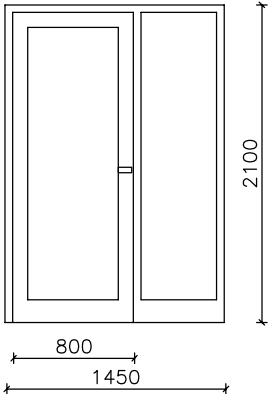
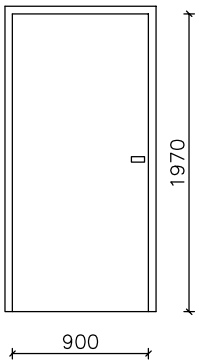
MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.		tel.: +420 585 570 444
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

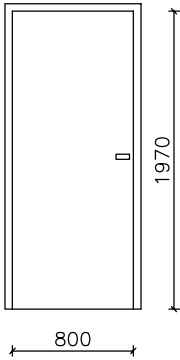
GENARÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTOLOVAL	
ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ING. ARCH. MILAN OBENAUS	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	4 x A4
		MÉRITKO	1 : 100
Pohled od severu		ČÁST	POŘ.Č.
		F 1	11

OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
T 01	POPIS:	– DVEŘE VCHODOVÉ DŘEVĚNÉ JEDNOKŘÍDLÉ KAZETOVÉ OTEVÍRAVÉ VČETNĚ DŘEVĚNÉ OBLOŽKOVÉ ZÁRUBNĚ (š. cca 150mm)	1P	–	–	–	–	1P
	ROZMĚR:	– 800/1800 MM (výšku nutno doměřit)						
T 01	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ, HISTORIZUJÍCÍ (odstín kovářská čern) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– MOŘENO HNĚDĚ DTTO STÁVAJÍCÍ OKNA V 1.NP (dvorní fasáda)						
T 01	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ UZPŮSOBIT DLE STÁVAJÍCÍCH HISTORICKÝCH TYPŮ (viz vrata garáže)						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ DŘEVĚNÉHO PRAHU						
T 01	VOBRAZENÍ – POHLED Z EXTERIÉRU							
T 02	POPIS:	– OKNO DŘEVĚNÉ KASTLOVÉ ČTYŘKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ	–	1	–	–	–	1
	ROZMĚR:	– 1200/1500 MM (nutno doměřit)						
T 02	ZASKLENÍ:	– JEDNODUCHÉ SKLO ČIRÉ (tl. 4–5mm)						
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ, HISTORIZUJÍCÍ (odstín mosaz – dtto stávající)						
T 02	ODSTÍN:	– MOŘENO HNĚDĚ DTTO STÁVAJÍCÍ OKNA V 1.NP (dvorní fasáda)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ UZPŮSOBIT DLE STÁVAJÍCÍCH HISTORICKÝCH TYPŮ						
T 02	DOPLŇKY:	– VČETNĚ DŘEVĚNÉHO PAPRAPETU						
	VOBRAZENÍ – POHLED Z EXTERIÉRU							
T 03	POPIS:	– DOPLNĚNÍ PROTIPOŽÁRNÍHO ZASKLENÍ (PŘESKLENÍ VNĚJŠÍCH KŘÍDEL) STÁVAJÍCÍHO OKNA DŘEVĚNÉHO KASTLOVÉHO ČTYŘKŘÍDLÉHO OTEVÍRAVÉHO	–	2	–	–	–	2
	ROZMĚR:	– 960/1600 MM (nutno doměřit)						
T 03	ZASKLENÍ:	– STÁVAJÍCÍ JEDNODUCHÉ SKLO ČIRÉ tl. 4–5mm (vnitřní křídlo)						
		– NOVÉ SKLO PROTIPOŽÁRNÍ tl. 4–5mm (vnější křídlo)						
T 03	KOVÁNÍ:	– STÁVAJÍCÍ						
	ODSTÍN:	– STÁVAJÍCÍ						
T 03	POZNÁMKY:	– POŽÁRNÍ ODOLNOST: EW 30 DP1						
	VOBRAZENÍ – DTTO T/02							

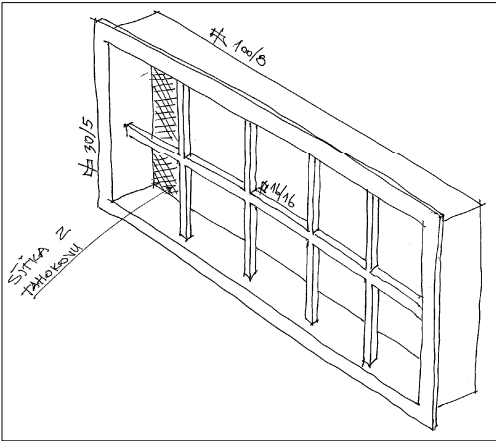
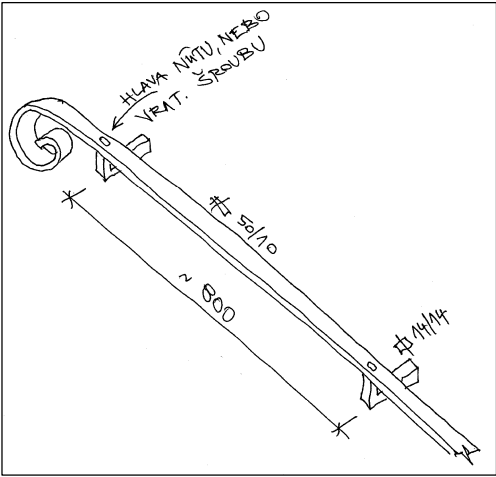
OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
T 04	POPIS:	– STÁVAJÍCÍ OCELOVÉ OKNO NEOTEVÍRAVÉ, NOVĚ PŘESKLENÉ JEDNODUCHÝM PROTIPOŽÁRNÍM SKLEM (tl. 4–5mm)	–	–	3	3	4	10
	ROZMĚR:	– 960/1600 MM (nutno doměřit)						
	ZASKLENÍ:	– JEDNODUCHÉ SKLO PROTIPOŽÁRNÍ ČIRÉ (tl. 4–5mm)						
	ODSTÍN:	– STÁVAJÍCÍ (KOVÁŘSKÁ ČERŇ)						
	POZNÁMKY:	– POŽÁRNÍ ODOLNOST: EW 30 DP1						
	VYOBRAZENÍ – POHLED Z EXTERIÉRU							
								
T 05	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ (š. 125mm)	–	1P	–	–	–	1P
	ROZMĚR:	– 800/1970 MM						
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE, BEZ SAMOZAVÍRAČE(!)						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
	VYOBRAZENÍ – SCHEMATICKÝ OBRÁZEK, FOTO STÁVAJÍCÍCH DVEŘÍ A KOVÁNÍ							
	  							

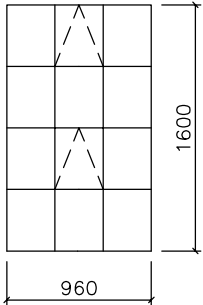
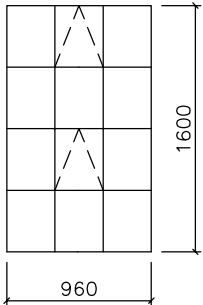
OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
T 06	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ	–	2P	–	–	–	2P
	ROZMĚR:	– 600/1970 MM	–	2L	–	–	–	2L
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB (2ks) WC KLIČKA (2 ks – pro dveře do záchodové kabiny)						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (ODSTÍN broušená nerez) – VČETNĚ OBOUSTRANNÉ VĚTRACÍ MŘÍŽKY (odstín broušená nerez)						
	VOYBRAZENÍ	– SCHEMATICKÝ OBRÁZEK						
								
T 07	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ DVOUKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ	–	1P	–	–	–	1P
	ROZMĚR:	– 1600/1970 MM						
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (ODSTÍN broušená nerez) – VČETNĚ STAVĚČE DVEŘÍ						
	VOYBRAZENÍ	– SCHEMATICKÝ OBRÁZEK						
								
T 08	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ PROTIPO– ŽÁRNÍ, OCELOVÁ ZÁRUBEŇ STÁV. (POŽÁRNÍ ODOLNOST: EW 30 DP3–C)	–	1L	–	–	–	1L
	ROZMĚR:	– 800/1970 MM						
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE, SAMOZAVÍRAČ						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
	VOYBRAZENÍ	– VIZ T/05						

OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
T 09	POPIS:	– DŘEVĚNÁ PROSKLENÁ STĚNA S JEDNOKŘÍDLÝMI PROSKLENÝMI OTEVÍRA- VÝMI DVEŘMI, RÁM FOŠNOVÝ	–	1L	–	–	–	1L
	ROZMĚR:	– 1450/2100 MM						
	KOVÁNÍ:	– KOVÁŘSKÁ ČERNĚ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (ODSTÍN broušená nerez) – VČETNĚ STAVĚČE DVEŘÍ						
	VYOBRAZENÍ	– SCHEMATICKÝ OBRÁZEK 						
T 10	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ (POŽÁRNÍ ODOLNOST EW (EI) 30 DP1–C)	–	–	1L	–	–	1L
	ROZMĚR:	– 900/1970 MM						
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERNĚ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
	VYOBRAZENÍ	– SCHEMATICKÝ OBRÁZEK 						
T 11	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ (POŽÁRNÍ ODOLNOST EW 30 DP1–C)	–	–	1L	2L	2L	5L
	ROZMĚR:	– 1000/1970 MM						
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERNĚ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
	VYOBRAZENÍ	– VIZ T/10 (ROZMĚRY 1000/1970)						

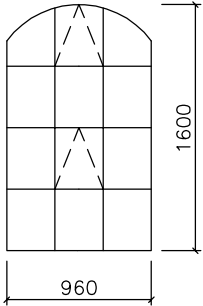
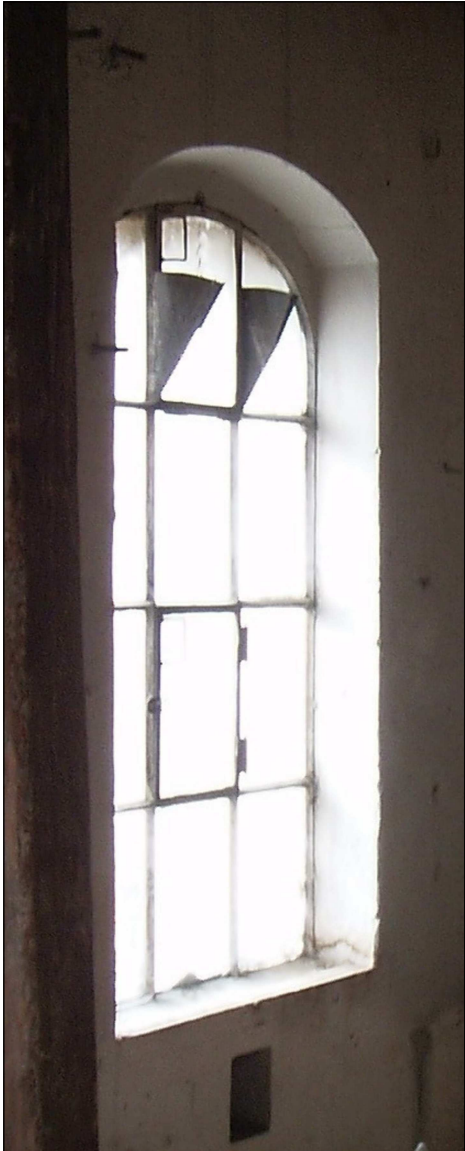
OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
T 12	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ (POŽÁRNÍ ODOLNOST EW 30 DP1–C)	–	–	1L	–	–	1L
	ROZMĚR:	– 800/1970 MM						
T 12	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
T 12	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
T 12	VOYBRAZENÍ	– SCHEMATICKÝ OBRÁZEK						
								
T 13	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ (POŽÁRNÍ ODOLNOST EW 30 DP3–C)	–	–	1L	1L	1L	3L
	ROZMĚR:	– 900/1970 MM						
T 13	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
T 13	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
T 13	VOYBRAZENÍ	– VIZ T/10 (ROZMĚRY 900/1970)						
T 14	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ – VÝMĚNA OCELOVÁ ZÁRUBEŇ STÁVAJÍCÍ (POŽÁRNÍ ODOLNOST EI 30 DP1–C)	–	–	–	1P	–	1P
	ROZMĚR:	– 1000/1970 MM						
T 14	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
T 14	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
T 14	VOYBRAZENÍ	– VIZ T/10 (ROZMĚRY 1000/1970)						
T 15	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ – VÝMĚNA OCELOVÁ ZÁRUBEŇ STÁVAJÍCÍ (POŽÁRNÍ ODOLNOST EI 30 DP1–C)	–	–	1P	–	–	1P
	ROZMĚR:	– 900/2050 MM						
T 15	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB						
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)						
T 15	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE						
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)						
T 15	VOYBRAZENÍ	– VIZ T/10 (ROZMĚRY 900/2050)						

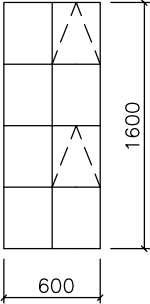
OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	CELKEM
T 16	POPIS:	– DEMONTÁŽ A OPĚTOVNÁ MONTÁŽ STÁVAJÍCÍ DŘEVĚNÉ REVIZNÍ LÁVKY V PŮDNÍM PROSTORU DO NOVÉ VÝŠKY, VČETNĚ NOVÝCH VYROVNÁVACÍCH SCHODIŠŤOVÝCH STUPŇŮ, ÚPRAVY A DOPLNĚNÍ DŘEVĚNÉHO ZÁBRADLÍ	–	–	–	–	–	1	1 SESTAVA
	ROZMĚR:	– VIZ PŮDORYS 5.NP							
	ODSTÍN:	– STÁVAJÍCÍ (PENETRACE PROTI DŘEVOKAZNÉMU HMYZU A HOUBÁM)							
	VYOBRAZENÍ	– VIZ PŮDORYS 5.NP							
T 17	POPIS:	– DVEŘE TYPOVÉ SOLODUROVÉ JEDNOKŘÍDLÉ OTEVÍRAVÉ PLNÉ VČETNĚ OCELOVÉ ZÁRUBNĚ (POŽÁRNÍ ODOLNOST EI 15 Sm DP1)		–	1L	–	–	–	1L
	ROZMĚR:	– 900/1970 MM							
	KOVÁNÍ:	– TYPOVÉ (soudobý design, odstín broušená nerez) + ZÁMEK FAB							
	ODSTÍN:	– KOVÁŘSKÁ ČERŇ (dtto stávající dveře v administrativní části)							
	POZNÁMKY:	– TYP KOVÁNÍ DTTO STÁVAJÍCÍ DVEŘE							
	DOPLŇKY:	– VČETNĚ PŘECHODOVÉ LIŠTY (broušená nerez)							
	VYOBRAZENÍ	– VIZ T/10 (ROZMĚRY 900/1970)							
	POZNÁMKA – ŠÍŘKY OBLOŽKOVÝCH DŘEVĚNÝCH ZÁRUBNÍ JSOU PŘÍZPŮSOBENY TL. NAVAZUJÍCÍCH PŘÍČEK, OBDOBŇE PLATÍ I PRO OCELOVÉ ZÁRUBNĚ								
	POZNÁMKA – ŠÍŘKY PRAHŮ = ŠÍŘKY OBLOŽKOVÝCH DŘEVĚNÝCH ZÁRUBNÍ, OBDOBŇE PLATÍ I PRO PRAHY U OCELOVÝCH ZÁRUBNÍ								

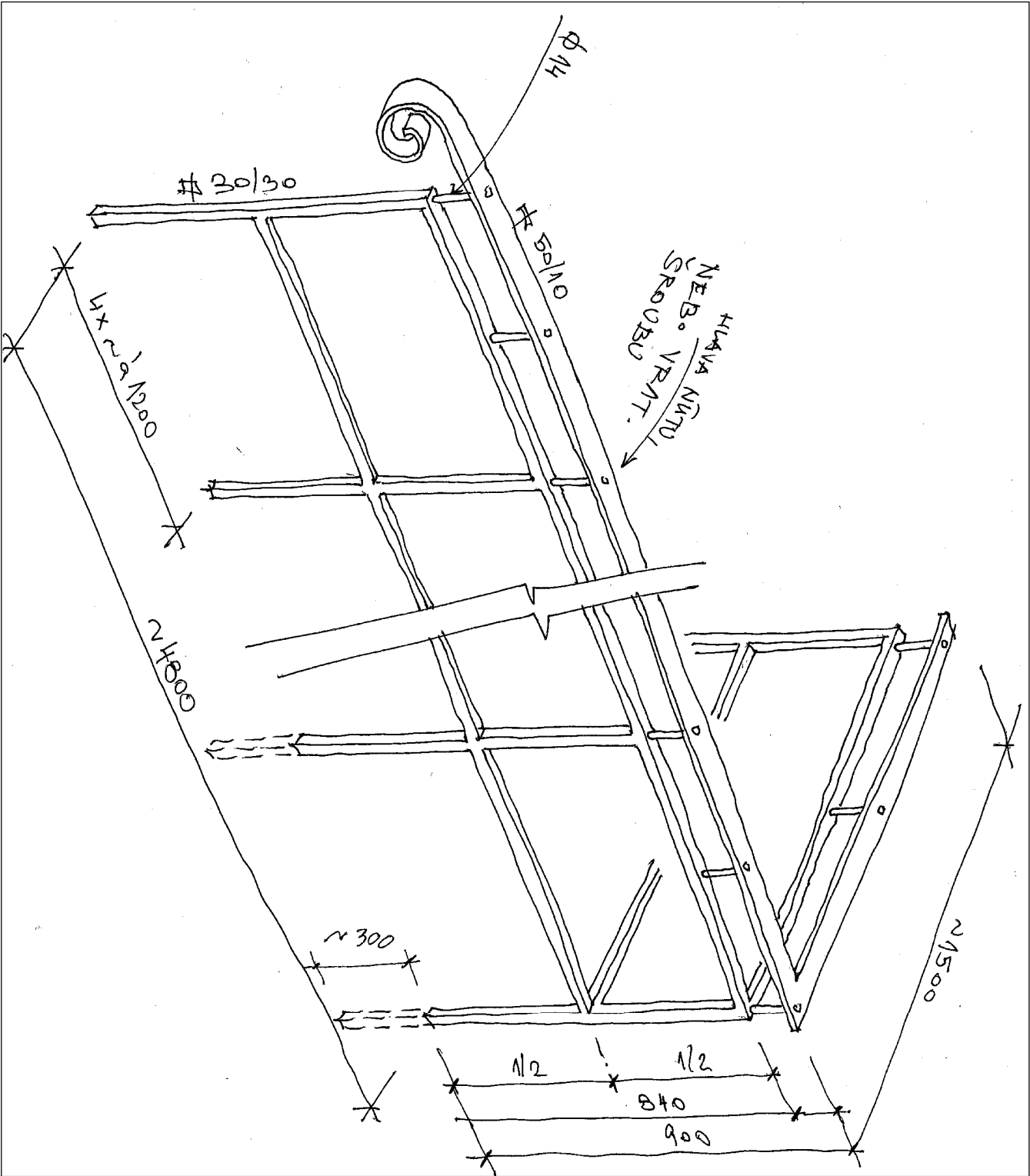
OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
$\frac{Z}{01}$	POPIS: ROZMĚR: ZASKLENÍ: KOVÁNÍ: NÁTĚR: POZNÁMKY:	– OKNO OCELOVÉ NEOTEVÍRAVÉ – VIZ IDEOVÁ SKICA – 800/400 MM – BEZ ZASKLENÍ (POUZE SÍTKA PROTI HMYZU) – BEZ KOVÁNÍ (NEOTEVÍRAVÉ OKNO) – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) – TYP KOVÁNÍ UZPŮSOBIT DLE STÁVAJÍCÍCH HISTORICKÝCH TYPŮ – BEZ PARAPETŮ – POUZE OMÍTANÉ OKENNÍ OSTĚNÍ	2	–	–	–	–	2
	VYOBRAZENÍ – SCHEMATICKÝ OBRÁZEK							
$\frac{Z}{02}$	POPIS: ROZMĚR: NÁTĚR: POZNÁMKY:	– OCELOVÉ MADLO KE SCHODIŠTI DO 1.PP ATYPICKÝ ZÁMEČNICKÝ VÝROBEK – VIZ OBRÁZEK – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) – KOTVENO POMOCÍ OCELOVÝCH TRNŮ DO STÁVAJÍCÍHO ZDIVA	1	–	–	–	–	1
	VYOBRAZENÍ – SCHEMATICKÝ OBRÁZEK (CELKOVÁ HMOTNOST: 15,4 kg)							
$\frac{Z}{03}$	POPIS: ROZMĚR: NÁTĚR: POZNÁMKY:	– OCELOVÉ ZÁBRADLÍ KE SCHODIŠTI DO 1.PP ATYPICKÝ ZÁMEČNICKÝ VÝROBEK – VIZ SAMOSTATNÝ VÝKRES – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) – KOTVENO POMOCÍ LEPENÝCH KOTEV DO STÁVAJÍCÍHO ZDIVA OPĚRNÉ ZÍDKY SCHODIŠTĚ DO 1.PP	–	1	–	–	–	1
	VYOBRAZENÍ – VIZ SAMOSTATNÝ VÝKRES							

OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
Z 04	POPIS: ROZMĚR: ZASKLENÍ: NÁTĚR: POZNÁMKY:	– OCELOVÁ PROSKLENÁ MARKÝZA NAD SCHODIŠTĚM DO 1.PP ATYPICKÝ ZÁMEČNICKÝ VÝROBEK – VIZ SAMOSTATNÝ VÝKRES – BEZPEČNOSTNÍ SKLO KALENÉ (ČIRÉ) – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) – KOTVENO POMOCÍ OCELOVÝCH KOTEV DO STÁVAJÍCÍHO ZDIVA – DETAILS PROVEDENÍ A UCHYCENÍ. VIZ STÁVAJÍCÍ OCELOVÉ MARKÝZY	–	1	–	–	–	1
	VYOBRAZENÍ	– VIZ SAMOSTATNÝ VÝKRES						
Z 05	POPIS: ROZMĚR: ZASKLENÍ: KOVÁNÍ: NÁTĚR: POZNÁMKY:	– OKNO OCELOVÉ ČÁSTEČNĚ OTEVÍRAVÉ ZASKLENÉ ČIRÝM SKLEM, 2ks OKEN VE 2.np ZASKLENÉ PROTIPOŽÁRNÍM ČIRÝM SKLEM – 960/1600 MM – JEDNODUCHÉ ČIRÉ SKLO (tl. 4–5mm) – OCELOVÉ ATYPICKÉ (KOPIE DLE STÁVAJÍCÍCH OKEN) – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) – VČETNĚ CHYBĚJÍCÍCH NÁDOB NA ZKONDENZOVANOU VLHKOST – BEZ PARAPETŮ: POUZE OMÍTANÉ OKENNÍ OSTĚNÍ + ZDĚNÉ PARAPETY S ODVODEM KONDENZOVANÉ VLHKOSTI (viz stávající okna)	–	–	8	5	–	13
	VYOBRAZENÍ	– POHLED Z EXTERIÉRU 						
Z 06	POPIS: ROZMĚR: ZASKLENÍ: KOVÁNÍ: NÁTĚR: POZNÁMKY:	– OKNO OCELOVÉ ČÁSTEČNĚ OTEVÍRAVÉ ZASKLENÉ ČIRÝM SKLEM, REPASE STÁVAJÍCÍHO OKNA (odrezení, nový antikorozní nátěr, přesklení čirým sklem, oprava otevíravých křídel vč. zavíracího mechanismu) – 960/1600 MM – JEDNODUCHÉ ČIRÉ SKLO (tl. 4–5mm) – STÁVAJÍCÍ (oprava a repase) – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) – VČETNĚ DOPLNĚNÍ CHYBĚJÍCÍCH NÁDOB NA ZKONDENZOVANOU VLHKOST – BEZ PARAPETŮ: POUZE OMÍTANÉ OKENNÍ OSTĚNÍ + OPRAVA ZDĚNÝCH PARAPETŮ	–	–	–	8	10	18
	VYOBRAZENÍ	– POHLED Z EXTERIÉRU 						

OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
Z06		VYOBRAZENÍ – FOTO STÁVAJÍCÍHO STAVU Z INTERIÉRU 						

OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
Z 07	POPIS:	– OKNO OCELOVÉ ČÁSTEČNĚ OTEVÍRAVÉ ZASKLENÉ ČIRÝM SKLEM, REPASE STÁVAJÍCÍHO OKNA (odrezení, nový antikorozní nátěr, přesklení čirým sklem, oprava otevíravých křídel vč. zavíracího mechanismu)	–	–	–	–	4	4
	ROZMĚR:	– 960/1600 MM						
	ZASKLENÍ:	– JEDNODUCHÉ ČIRÉ SKLO (TL. 4–5MM)						
	KOVÁNÍ:	– STÁVAJÍCÍ (oprava a repase)						
	NÁTĚR:	– NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ)						
	POZNÁMKY:	– VČETNĚ DOPLNĚNÍ CHYBĚJÍCÍCH NÁDOB NA ZKONDENZOVANOU VLHKOST – BEZ PARAPETŮ: POUZE OMÍTANÉ OKENNÍ OSTĚNÍ + OPRAVA ZDĚNÝCH PARAPETŮ						
	VYOBRAZENÍ – POHLED Z EXTERIÉRU, FOTO STÁVAJÍCÍHO STAVU Z INTERIÉRU  							

OZN.	PRVKY	POPIS, PROVEDENÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	CELKEM
Z 08	POPIS: – OKNO OCELOVÉ ČÁSTEČNĚ OTEVÍRAVÉ ZASKLENÉ ČIRÝM SKLEM, REPASE STÁVAJÍCÍHO OKNA (odrezení, nový antikorozní nátěr, přesklení čirým sklem, oprava otevíravých křídel vč. zavíracího mechanismu) ROZMĚR: – 960/1600 MM ZASKLENÍ: – JEDNODUCHÉ ČIRÉ SKLO (tl. 4–5mm) KOVÁNÍ: – OCELOVÉ ATYPICKÉ (KOPIE DLE STÁVAJÍCÍCH OKEN) NÁTĚR: – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) POZNÁMKY: – VČETNĚ CHYBĚJÍCÍCH NÁDOB NA ZKONDENZOVANOU VLHKOST – BEZ PARAPETŮ: POUZE OMÍTANÉ OKENNÍ OSTĚNÍ + ZDĚNÉ PARAPETY S ODVODEM KONDENZOVANÉ VLHKOSTI (viz stávající okna)		–	–	–	1	1	2
	VYOBRAZENÍ – POHLED Z EXTERIÉRU 							
Z 09	POPIS: – OKENICE OCELOVÁ OTEVÍRAVÁ DVOUKŘÍDLÁ ROZMĚR: – 1050/2400 MM (doměřit – různé hl. ostění, různé tvary nadpraží) KOVÁNÍ: – TYPOVÉ OCELOVÉ NÁTĚR: – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) POZNÁMKY: – VČETNĚ TEPELNÉ IZOLACE tl. 100mm – ZAPRAVENÍ ČÁSTI OSTĚNÍ TEPELNĚ IZOLAČNÍ OMÍTKOU		–	–	20	21	25	66
	VYOBRAZENÍ – VIZ SAMOSTATNÝ VÝKRES							
Z 10	POPIS: – OKENICE OCELOVÁ OTEVÍRAVÁ DVOUKŘÍDLÁ ROZMĚR: – 650/2400 MM (doměřit – různé hl. ostění) KOVÁNÍ: – TYPOVÉ OCELOVÉ NÁTĚR: – NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERŇ) POZNÁMKY: – VČETNĚ TEPELNÉ IZOLACE tl. 100mm – ZAPRAVENÍ ČÁSTI OSTĚNÍ TEPELNĚ IZOLAČNÍ OMÍTKOU		–	–	–	1	1	2
	VYOBRAZENÍ – VIZ SAMOSTATNÝ VÝKRES							



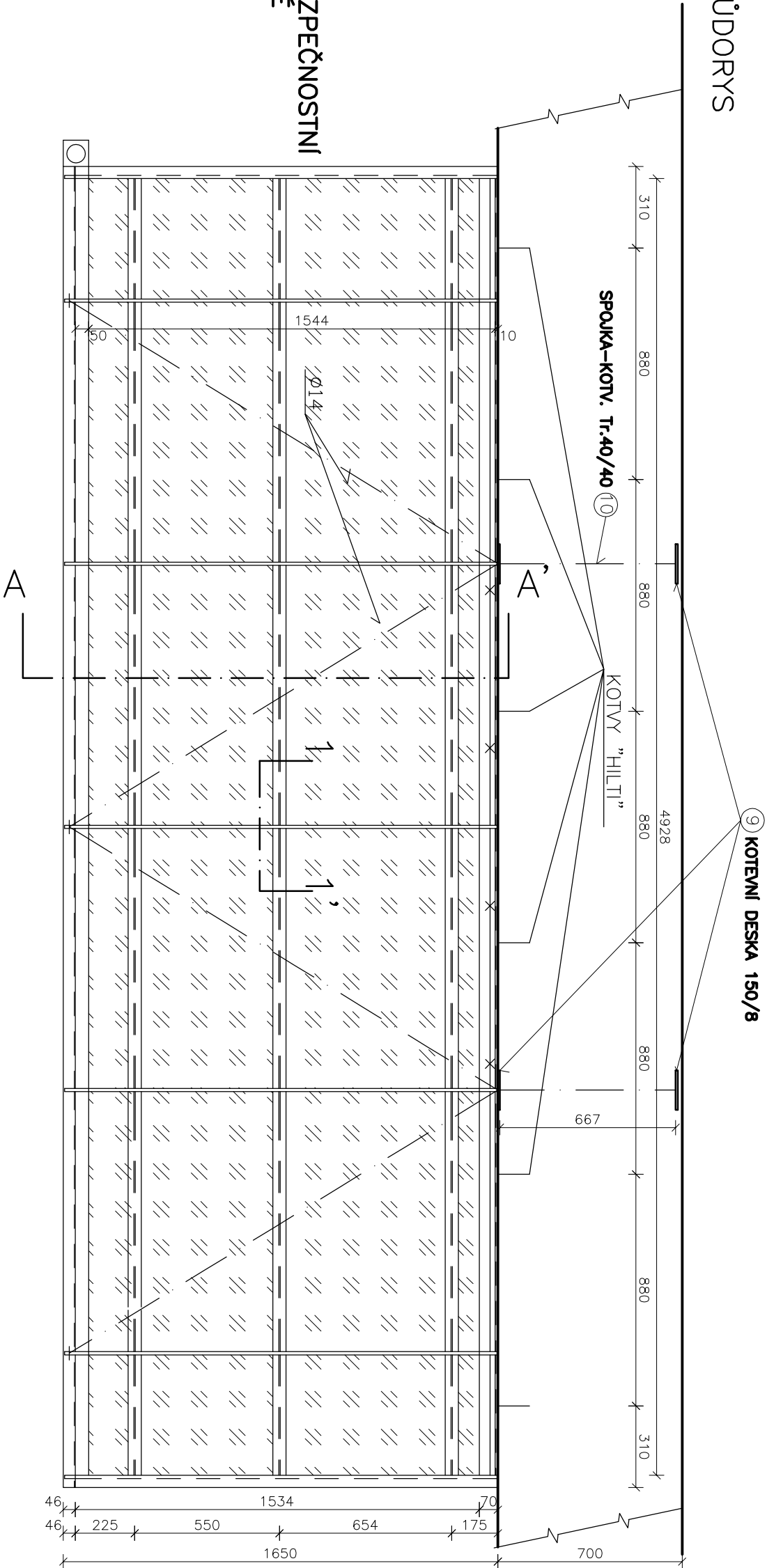
POPIS:	– OCELOVÉ ZABRADI KE SCHODIŠTI DO 1.PP АТЯПІКІЙ ЗАМЕЧНИКІЙ ВІРОБЕК
ROZMĚRY:	– NUTNO DOMĚŘIT
NÁTĚR:	– NÁTĚR ZÁKLADOVÝ ANTIKOROZNÍ + KRYCÍ (ODSTÍN KOVÁŘSKÁ ČERN)
POZNÁMKY:	– KOTVENO POMOCÍ LEPENÝCH KOTEV DO STÁVAJÍCÍHO ZDIVA OPĚRNÉ ZIDKY SCHODIŠTĚ DO 1.PP
HMOTNOST:	– 161,5 kg

Z/03 SCHEMATICKÝ VÝKRES

[illegible]

MARKÝZA VE DVOŘE

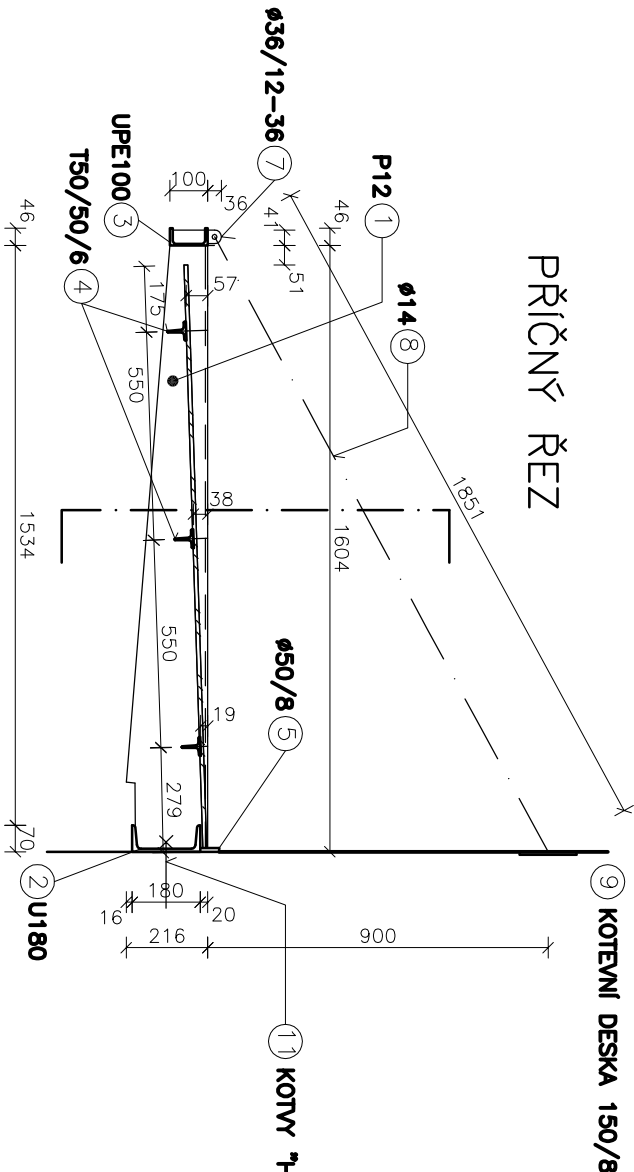
PŮDORYS



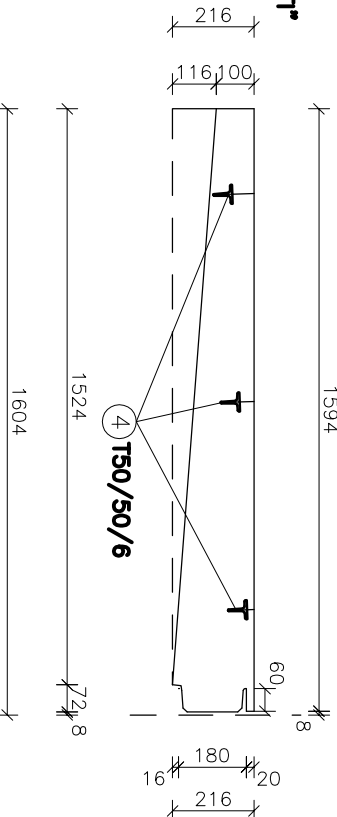
POZNÁMKA:

ZASKLENÍ-BEZPEČNOSTNÍ
SKLO-KALENĚ

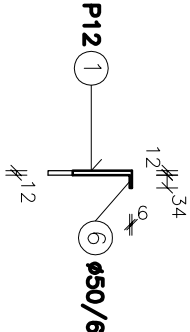
PŘÍČNÝ ŘEZ



TVAR NOSNÍKU-P12

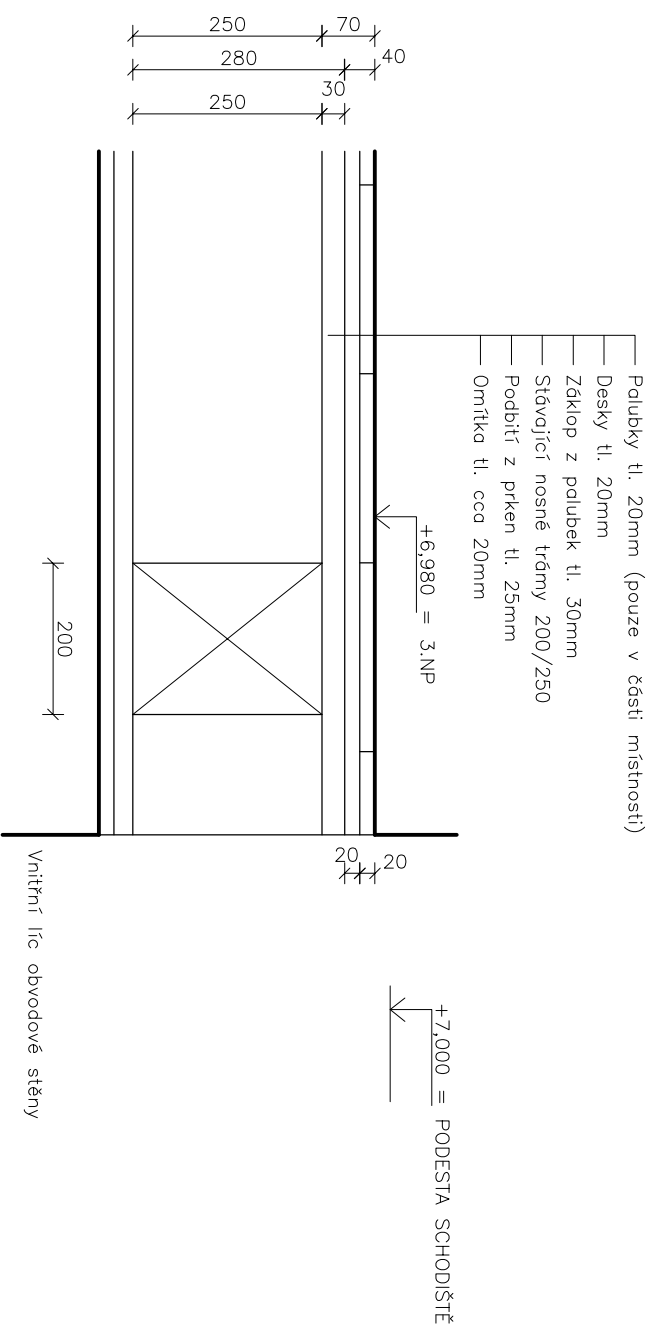


ŘEZ 1-1'



VÝPIS MATERIÁLU MARKYZA							
	OZNAČENÍ	PROFIL	DĚLKA [m,m²]	Ks	DĚLKA CELKEM [m,m²]	HMOTNOST [kg/m,m²,ks]	HMOTNOST CELKEM [kg]
1	NOSNÍK P12	1594 x 216	1,59	7	11,16	21,62	241,24
2	U180	U180	4,93	1	4,93	22,00	108,42
3	UPE100	UPE100	5,12	1	5,12	9,82	50,28
4	T 50/50/6	50/50/6	4,93	3	14,78	4,44	65,64
5	D=50/8	D=50/8	5,12	1	5,12	3,14	16,08
6	D=50/6	D=50/6	1,50	2	3	2,36	7,07
7	ZÁVĚSY D=36/12-36	D=36/12-36	0,04	3	0,11	3,39	0,37
8	ZÁVĚSY D=14	D=14	1,91	4	7,64	1,21	9,24
9	KOTEVNÍ DESKA 150/8	150/8	0,15	4	0,6	9,42	5,65
10	SPOJKA - KOTV Tr.40/4	40/4	0,67	2	1,334	3,55	4,74
11	KOTVA HILTI	-	-	4	-	-	-
		HMOTNOST [kg]					508,71
		SVARY A SPOJOVACÍ MATERIÁL 5%					25,44
		CELKOVÁ HMOTNOST [kg]					534,15

SKLADBA PODLAHY KRČKU VE 3.NP



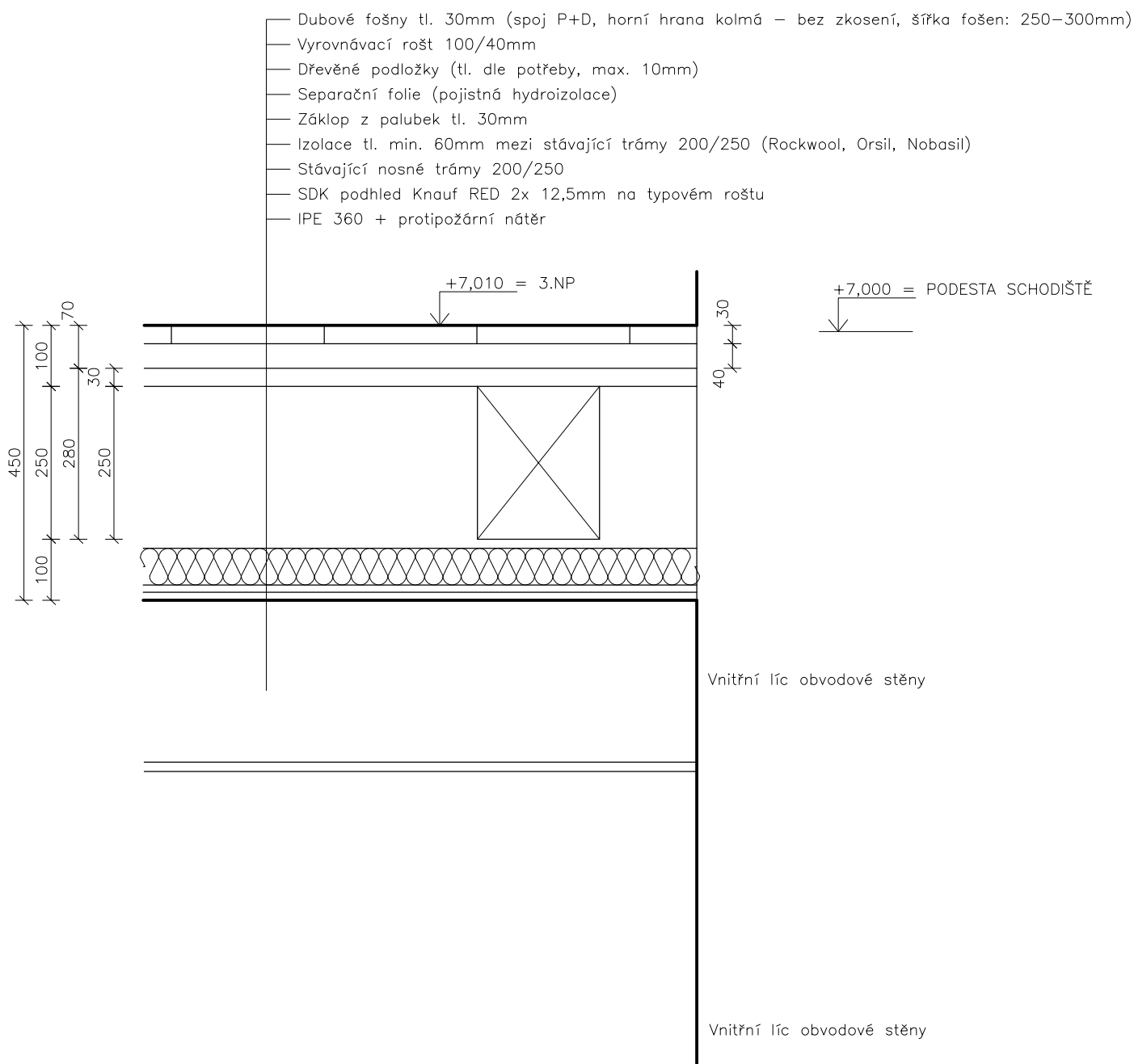
STÁVAJÍCÍ STAV – sonda u obvodové stěny



STÁVAJÍCÍ STAV – celkový pohled na podlahu



SKLADBA PODLAHY KRČKU VE 3.NP

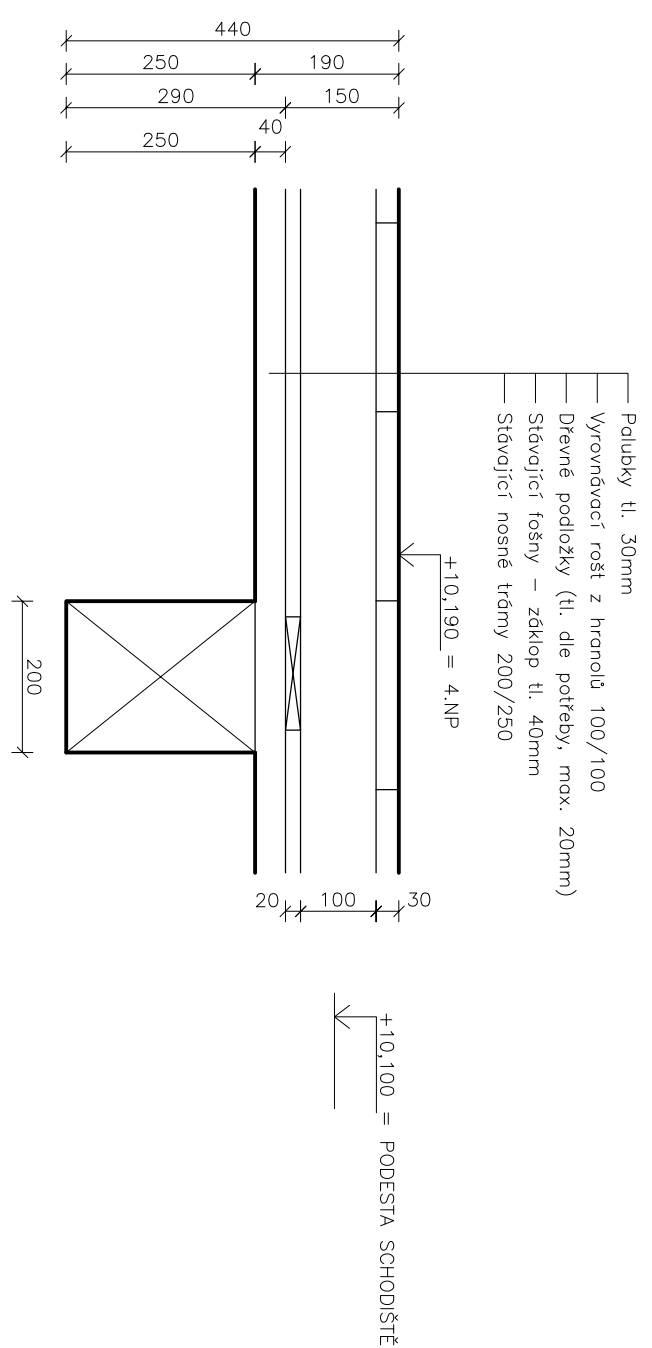


Poznámka: v p řipad  jiného funkčního využití objektu v budoucnosti lze desky CETRIS odstranit a nahradit palubkami tl. 30mm (  řka prken 200–250mm)

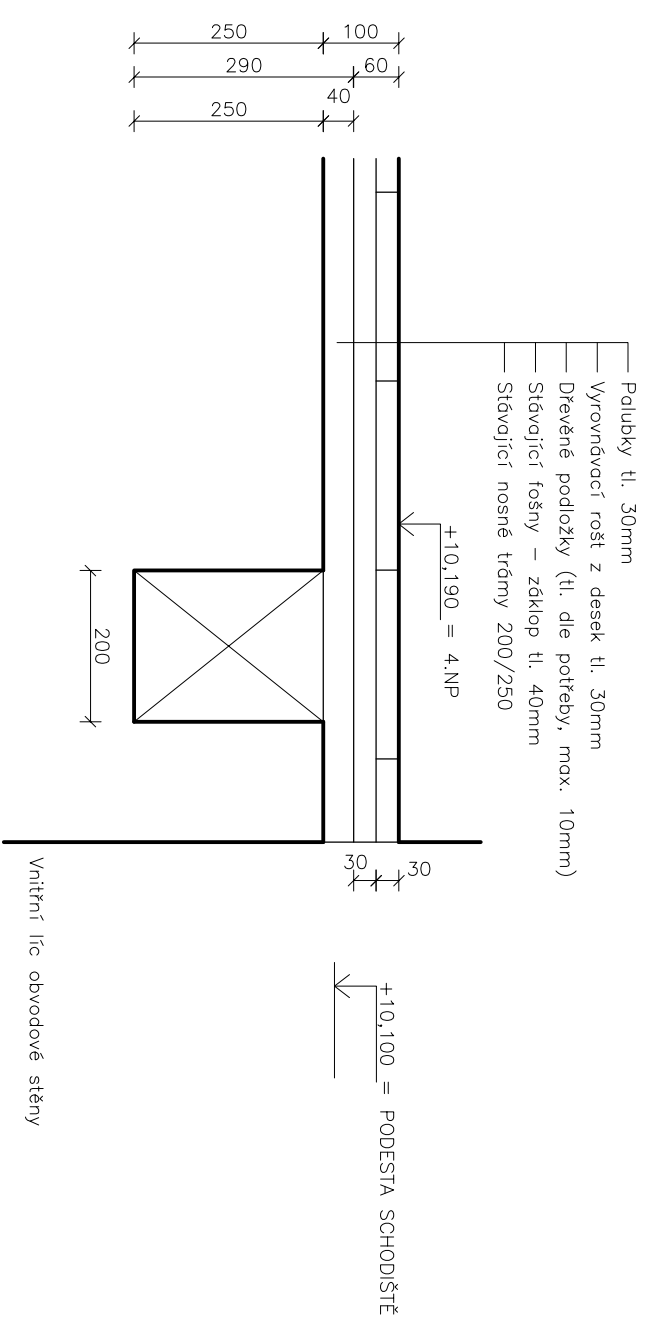
NÁVRH Ř ŠEN 

M 1:10

SKLADBA PODLAHY KRČKU VE 4.NP – střed místnosti



SKLADBA PODLAHY KRČKU VE 4.NP – u obvodové stěny



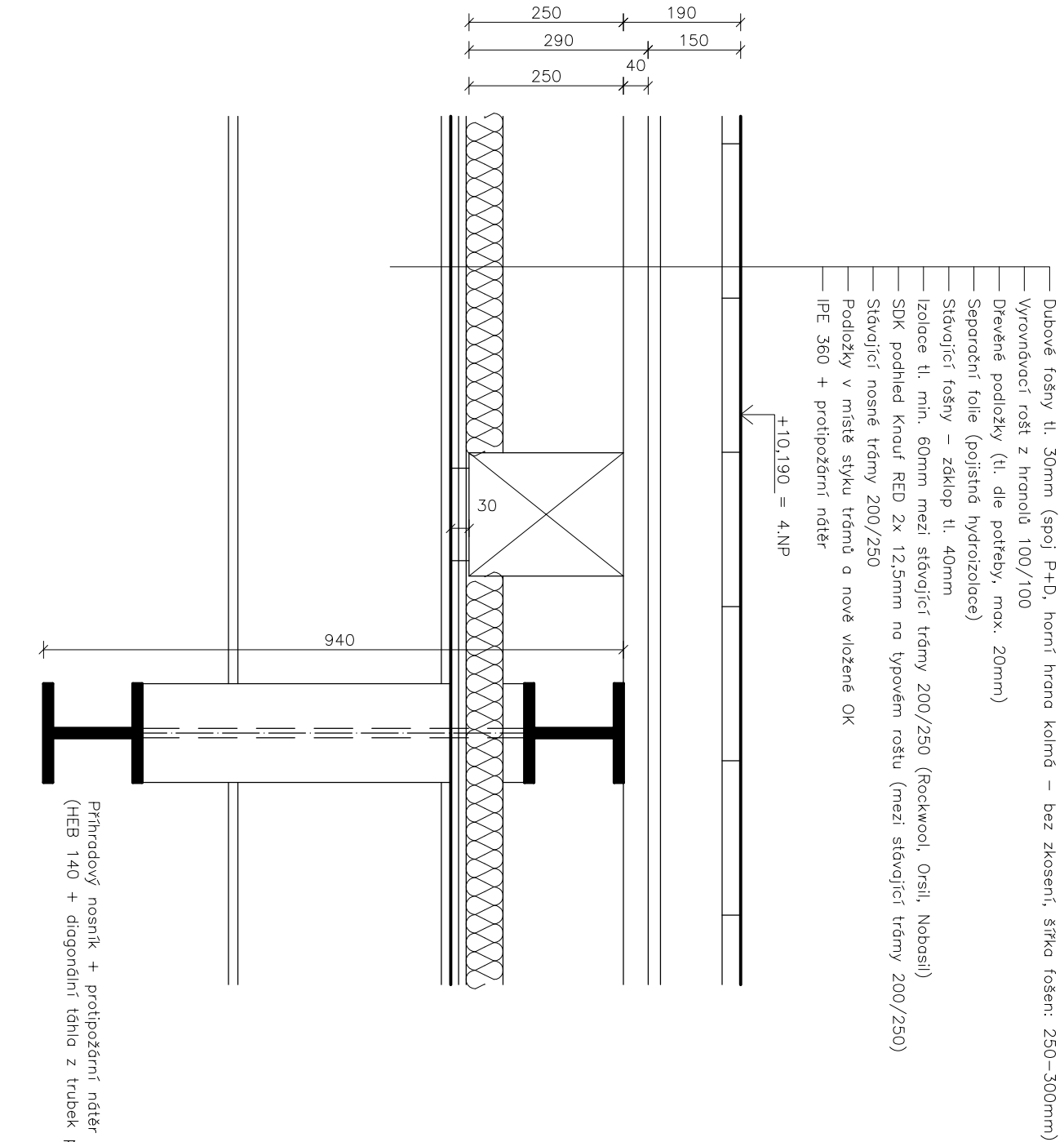
STÁVAJÍCÍ STAV – sonda u středového sloupu



STÁVAJÍCÍ STAV – sonda u obvodové stěny

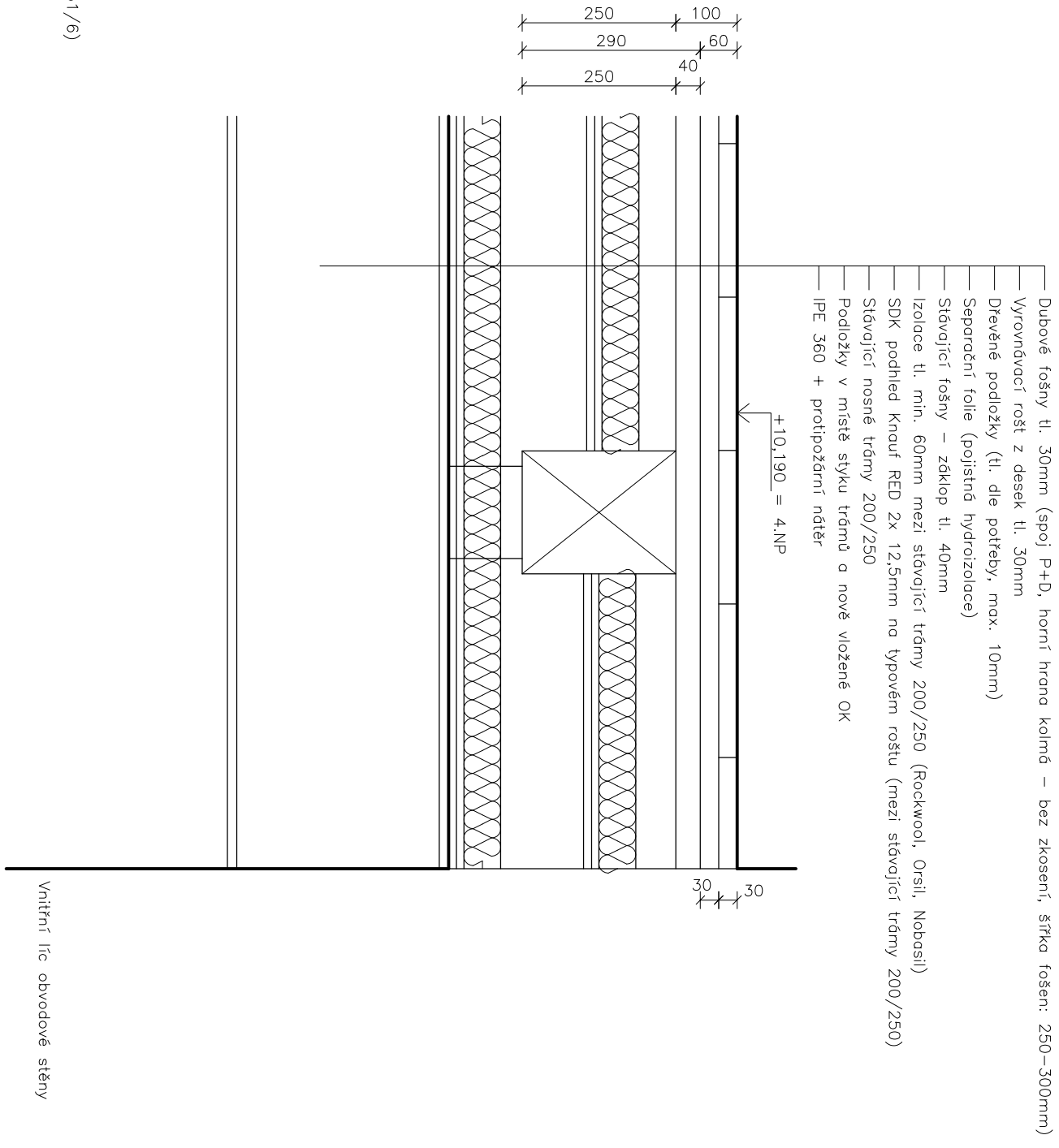


SKLADBA PODLAHY KRČKU VE 4.NP – střed místnosti



Poznámka: v případě jiného funkčního využití objektu v budoucnosti lze desky CETRIS odstranit a nahradit polubkami tl. 30mm (šířka prken 200–250mm)

SKLADBA PODLAHY KRČKU VE 4.NP – u obvodové stěny



Výpis skladeb podlah

Pol.	Skladba	Tloušťka mm	Místnosti č.	Sokl, úprava stěn
1	1.PP - stávající skladba podlahy			
	Pouze mechanické očištění cihelné dlažby		001	Bez soklování
2	1.NP		104	
			105	
	Keramická dlažba	8	108	Dřevěná lišta v. 70mm
	Tmel	5	109	(dtto stávající)
	Anhydrid	37	110	
	Folie			
	Polystyren extrudovaný	20		
	Hydroizolace: 1 x Bitagit, Np + Na	5		
	Vyrovnávací cementový potěr	25		
	Celkem	100		
	Stávající podkladní beton	100-150		
	Rostlý terén			
	Celkem	200-250		
3	1.NP			
	Keramická dlažba	8	106	Keramický obklad stěn
	Hydroizolační tmel	5	107	
	Anhydrid	37		
	Folie			
	Polystyren extrudovaný	20		
	Hydroizolace: 1 x Bitagit, Np + Na	5		
	Vyrovnávací cementový potěr	25		
	Celkem	100		
	Stávající podkladní beton	100-150		
	Rostlý terén			
	Celkem	200-250		
4	2.NP - 4.NP: nové ocelové stropy			
	Průmyslová stěrka	10	203	jednostranný SDK +
	Podkladní betonová mazanina, 50mm nad vlnu	70	303	tepelná izolace (minerál. vlna)
	Trapézový plech, výška vlny 40mm	40	403	sokl: olej. nátěr v. 70mm
	IPE 180	180		
	SDK na typovém roštu (Knauf RED 2x15mm)	30		
	Celkem	330		
5	2.NP: stávající strop nad klenbou			
	Průmyslová stěrka	10	203	jednostranný SDK +
	Podkladní betonová mazanina	60		tepelná izolace (minerál. vlna)
	Separční PE folie			sokl: olej. nátěr v. 70mm
	Vyrovnávací zásyp z Liaporu, prolito cem. mlékem	cca 150		
	Stávající stropní konstrukce			
	Celkem	220		

6	2.NP - strop spojovacího krčku			
	Cementotřískové desky CETRIS	30	202	Dřevěná lišta v. 70mm
	Vyrovňovací dřevěný rošt 100/40	40	302	(dtto stávající)
	Dřevěné podložky	0-10	402	
	Separční PE folie (pojistná hydroizolace)			
	Stávající stropní konstrukce			
7	2.NP, 3.NP, 4.NP - strop spojovacího krčku			
	Dubové fošny š. 250-300mm (spoj P+D)	30	201	Dřevěná lišta v. 70mm
	Vyrovňovací dřevěný rošt 100/40	40	301	(dtto stávající)
	Dřevěné podložky	0-10	401	
	Separční PE folie (pojistná hydroizolace)			
	Záklop z palubek (jehličnaté dřevo)	30		
	Stávající dřevěné trámy 200/250	250		
	IPE 360 + podložky dle potřeby (podepření trámů)			
	Vzduchová mezera pod spodním lícem trámů	cca 15		
	Protipožární izolace (Rockwool, Orsil, Nobasil)	60		Minerální vlna
	SDK podhled (Knauf RED, 2x 15mm)	30		
	Celkem	450		
	Viz detail skladby v M 1:10			
8	4.NP - SDK podhled nad podlahou spojovacího krčku			
	Tepelná izolace Rockwool, Orsil, Nobasil	300	401	Minerální vlna
	Parozábrana		402	
	SDK podhled (Knauf RED, 1x 12,5mm) mezi stropní trámy	12,5		
	Celkem	312,5		
	Stávající stropní trámy 200/250 - viditelné max. 240mm	240		
	Celkem	552,5		
9	4.NP - SDK podhled nad podlahou depotu			
	Tepelná izolace Rockwool, Orsil, Nobasil	300	403	Minerální vlna
	Parozábrana			
	SDK podhled (Knauf RED, 2x 15mm) mezi stropní trámy	30		
	Celkem	330		
	Stávající stropní trámy 200/250 - viditelné max. 240mm	240		
	Celkem	570		
10	Dělicí stropy v instalční šachtě pro rozvody VZT			
	SDK podhled (Knauf RED, 2x 12,5mm)	25	202	
	Tepelná izolace Rockwool, Orsil, Nobasil	40	302	Minerální vlna
	SDK podhled (Knauf RED, 2x 12,5mm)	25	402	
	Celkem	90		
11	Opláštění nosných sloupů v depotech			
	SDK podhled (Knauf RED, 2x 12,5mm)	25	203	
			303	
			403	

[illegible]

SEZNAM DOKUMENTACE – ČÁST F2:

- 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA
- 02 STATICKÝ VÝPOČET (PARÉ 1,2)
- 03 VÝPIS OCELI
- 04 PŮDORYS 2.NP
- 05 PŮDORYS 3.NP
- 06 PŮDORYS 4.NP
- 07 PŘÍČNÝ REZ A-A, DETAILS
- 08 POSÍLENÍ KONSTRUKCE KRČKU
- 09 VAZNÍKY

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@peritocz.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	--	--

 MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
--	--

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	KONTROLOVAL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	
ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	OBEC: KRNOV	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÁST F 2	POŘ.Č. 01

1. ÚVOD

Předmětem této dokumentace je návrh konstrukčního řešení uprav dvou částí budovy bývalého výrobního a kancelářského bloku budov firmy Karnola v Krnově. Dokumentace navazuje na již dříve zpracovanou a stavebně provedenou rekonstrukci vedlejších křídel tohoto bloku. Součástí rekonstrukce je poslední křídlo uzavírající jedno z vnitřních nádvoří areálu a tzv. spojovací krček, který sloužil k dopravnímu propojení jednotlivých křídel. Součástí dokumentace prozatím není poslední křídlo zvané apendix. Předpokládanou dobu rekonstrukce této části budovy není možné přesně určit – závisí možnostech čerpání investičních prostředků.

Obsahuje tuto technickou zprávu a podrobný statický výpočet, kde jsou uvedena schémata nosníků, spojů apod. Samostatná výkresová dokumentace je doložena ve výkresech skladebných výkresech ocelových konstrukcí. Dřevěná konstrukce přístřešku spojovacího krčku zůstává stávající.

a. Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Staveniště se nachází na dvoře areálu bývalého podniku. Hlavní nosné konstrukce zajišťující svislý přenos zatížení zůstávají. Podle potřeby se mění vodorovné prvky.

Nosná konstrukce budoucího depotu bude pro vodorovné prvky pro většinu půdorysu nová. Původní dřevěnou nosnou konstrukci nelze použít. Jsou navrženy dvě varianty řešení nosníků, koncepce však zůstává jediná. Postupně po patrech se demontují jednotlivé stropy a nahradí železobetonovou deskou betonovanou do bednění z trapézových plechů, které bude přebírat i kladné ohybové momenty. Deska bude zajišťovat o vodorovnou stabilitu budovy jako tuhá stropní tabule. Bude uložena na spřažené nosníky – ocel *beton IPE 200. Jedná se o podélný nosný systém, čili nosníky budou uloženy do podélných zdí a do vnitřního Gerberova ocelového nosníku IPE 360. Sloupy budou tedy neprůběžné ocelové. Založení sloupů je v přízemí, budou tedy uloženy až na základové zdivo přes vybetonovanou úložnou patku. Strop nad 1.Np je již částečně posílen, tato část je z projektu tedy vyjmuta. Nad 1.NP je v části půdorysu cihelná klenba, ta se posoudí po odkrytí. Předpokládá se zde posílení, ale

bez zásahu do klenby, posílení se odehraje v rámci podlahy a posíleného podlahového pasu. Klenba bude přebírat zejména funkci ztraceného bednění – tedy stálé zatížení, užitné přebere nová posílená deska podlahy. Obdobně se bude postupovat i u klenby nad suterénem.

Založení je stávající na základových pasech. Prozatím zde nejsou viditelné poruchy od přetížení základů, dojde však k jejich přetížení. Bude tedy třeba provést dorozvědku způsobu založení i všech vnitřních nosných zdí i u obvodových zdí. Dokud není proveden průzkum založení na dostatečném počtu bodů, je třeba počítat s posílením základů. Předpokládá se, že objekt je založen na šterkové terase tak jako všechny ostatní v tomto areálu.

Nad spojovacím krčkem zůstane stávající dřevo jako nosný prvek. Na rozpětí 10m a užitné zatížení 10kN/m^2 však žádné rostlé dřevo nevyhoví. Proto jej bude třeba posílit ocelovým roštem. pod nosníky bude 2 x IPE 360 a stávající dřevěný průvlak. Ten je však třeba odlehčit, proto je navržen poměrně tuhý (tužší než trám) nosník. Tyto průvlaky pak budou uloženy na příhradovém nosníku, horní pas nosníků bude v úrovni stropních trámů. Přes nosník půjde potrubí vzduchotechniky, proto je ve dvou polích vynechána diagonála, pak je třeba posílit spodní pas. Oba pasy jsou z tohoto důvodu ohýbány, proto jsou ze širokopřírubových profilů. Stávající sloup je nefunkční, ve spodním podlaží nemá přímou podporu. Veškerá tato ocel je z S 355, pouze pro IPE 360 je možno použít ocel S235.

ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

Nosné stěny budou převážně vyhovující, jsou možné pouze lokální opravy porušených míst, které jsou dosud schovány pod omítkou.

Nové podlahy budou ocelobetonové, s posilováním kleneb se počítá pouze v rámci podlah, do kleneb se zasahovat nebude.

Případné posílení základů vyplyne z dodatečného průzkumu stávajících základů při stavbě.

b. Navržené materiály

Při stavbě se uvažuje s použitím následujících materiálů.

- Dřevo v oblasti se zvýšenou vlhkostí (třída 2) C22 pro vnitřní provedení.
- Betonové konstrukce ve vnitřních prostorech budou z C25/30 XC1, výztuž S500B.

- Ocel konstrukční se uvažuje z S 235, pro spojovací krček S355 výrobní skupina EXC2 dle ČSN EN 1090.

c. Hodnoty užitných a klimatických zatížení

Zatížení střechy venkovního grilu se uvažuje pouze klimatické

- Sníh v II. Sněhové oblasti $S_k = 1.00 \text{ kN/m}^2$
- Vitr v II. Větrové oblasti $v = 25 \text{ m/s}$, terén II. Kategorie
- Pochůzné plochy budou moci být zatíženy 10.0 kN/m^2 , v oblasti ocelobetonových stropů je navržena únosnost 12 kN/m^2 pro posuvné regály

d. Návrh zvláštních a neobvyklých konstrukcí

Z hlediska statiky zde neobvyklé konstrukce nejsou, je zde pouze přehuštěné staveniště. Konstrukce je však pod památkovou péčí, je tedy složitější, než je běžný stav.

e. Technologické podmínky postupu prací

Tyto podmínky jsou na staveništi obvyklé, záleží na vybraném zhotoviteli a jeho pracovním harmonogramu.

Již z technického popisu je zřejmé, že není nutné opravy provádět v jednom časovém pásmu. V případě varianty je možno opravu rozložit do etap, je to však spíše věcí dodavatelského zajištění a provozu objektu. Zvláštní požadavky nejsou.

Před zahájením stavby bude třeba provést dodatečné průzkumy, které potvrdí kvalitu materiálů stávající zdi, mám za to, že postačí vizuální prohlídka.

Rovněž tak bude zapotřebí provést prohlídku základové spáry, jelikož se nacházíme na staveništi, kde mohou antropogenní návahy překvapit. Bodové sondážní práce nemusí odhalit vše, proto je na místě přejímka základové spáry odborníkem.

f. Zásady pro provádění bouracích prací a výkopů

Výkopové práce budou složitější v celém prostoru, doporučuji ruční provedení, případně za pomoci malé techniky, jedná se však v podstatě o ověřovací sondy

Nelze vybourat všechna patra najednou, je třeba posupovat po částech, aby vždy zůstala zajištěná stabilita zdiva jako celku.

Důležité bude také základovou spáru odvodnit drenáží s možností kontroly funkčnosti (nebezpečí ucpání jemnozrnnými částicemi.)

g. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Nejsou zvláštní požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí. S jedinou výjimkou a tou je kontrola základové spáry, zejména s ohledem na přítomnost navážek.

h. Použité podklady, normy apod.

- Původní dokumentace se nedochovala
- Zaměření stávajícího stavu – stavební projektant
- IG dokumentace kopaných sond –
- Vlastní prohlídky stavby
- Příslušné ČSN:
 - 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí ve znění EN 1990 a EN 1991
 - 73 0038 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
 - 73 0037 Zatížení zemním tlakem
 - 73 1001 základová půda pod plošnými základy – dle EN 1997
 - 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí ve znění EN 1992 i ve znění - 1986
 - 73 1401 Navrhování ocelových konstrukcí ve znění EN 1993
 - 74 1702 Navrhování, výpočet a posuzování dřevěných stavebních konstrukcí
 - EN 1994-1 Navrhování spřažených konstrukcí

Pro návrh konstrukce byl použit softwarový systém NEXIS 32 firmy SCIA CZ a GEO 5 fy FINE

i. Požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro realizaci

V rámci této stavby nejsou zvláštní požadavky na rozsah dokumentace pro provedení stavby. Postačí obvyklý rozsah dle přílohy č. 2 vyhl. 499/06Sb. Tato dokumentace již požadavky na dokumentaci pro realizaci splňuje. Bude však třeba dopracovat dodavatelskou dokumentaci, tedy doměření na stavbě podle skutečnosti a podobně. Toto nelze opomenout, stavba je poměrně složitá.

2. ZÁVĚR

Podrobnosti pro stavbu budou uvedeny ve stavebním řešení. Bezpečnost práce je podle platných předpisů. Bezpečnostní pravidla při stavbě jsou dále doplněna ve zprávě a stavebně architektonickému řešení.

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@peritocz.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	--	--

 MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
--	--

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - STATICKÝ VÝPOČET		ČÁST F 2	POŘ.Č. 02

	Vypracoval : Ing. Vyhnanek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.: 1
	Datum : II.2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	

BĚŽNÉ PÁTR - POSÍLENÉ STROPY 12,01 m/m²

- původní stropy - posouzeny v

ARCHIVU INVESTORA

- nové stropy - ocelobetonové

SPRÁVNÉ DLE ČSN EN 1994-

PŘÍDAVAT PLOŠNÁ ÚHOTOV

DLE VYHL. 645/2004 Sb. - PŘÍLOHA 5

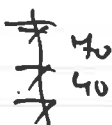
12 m/m² - posílené rebarly



PODLAHA

STĚNA - STĚL

0,10 m/m²



DETOD DO PL.

$$0,08 \cdot 2,5 + 0,15 = 2,40 \text{ m/m}^2$$

CECHEN

2,50 m/m²

ÚSTUPNÉ

12,01 m/m²

CHARAKTERISTICKÉ

14,5 kN/m²

$$\text{HÁVŘHOVÉ } 1,35 \cdot 2,5 + 1,5 \cdot 12 = 21,4 \text{ m/m}^2$$

+ LOUKACNÍ ZATÍŽENÍ OD PNEZDŮ.

REČALŮ.

	Vypracoval : Ing. Vyhnálek, Ph.D. Datum : II.2016	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	List.č.: 2
--	--	---	---------------

PODLAHA BETONOVÁ ŽELEZNÁ

1. BETONOVÁ

$$- 24 \pi' \text{ železní} - \text{stávk} \quad 2,4 \times 1,5 = 3,24 \text{ m}^2$$

$$- \text{užitná} \quad 1,5 \cdot 1,5 = 2,25 \text{ m}^2$$

celkem

$$5,5 \text{ m}^2$$

$$M^0 = 1/8 \cdot 5,5 \cdot 1,5^2 = 1,545 \text{ kNm}$$

$$\text{Průřez TR 405/160} \rightarrow 0,088 \text{ m}$$

$$M_{Rd} = 0,01154 \cdot 320/110 = 3,71 \text{ kNm} > M^0$$

Průřez užitný.

2. ŽELEZNÝ PRŮŘEZ

$$M^0_{ed} = 1/8 \cdot 21,4 \cdot 1,5^2 = 6,02 \text{ kNm}$$

$$\text{Ø 8 a 160} \dots A = 314 \text{ mm}^2 / \text{m}$$

$$M_a = 137 \text{ kNm}$$

$$d = 110 - 20 - 4 = 86 \text{ mm}$$

$$\alpha = 86 - 137/8/16,7 = 82 \text{ mm}$$

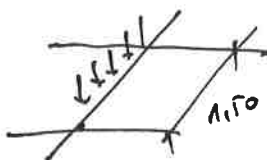
$$M_{Rd} = 137 \cdot 0,082 = 11,2 \text{ kNm} > M^0$$

$$24 \pi' 20$$

BETON

$$C25/30$$

Vypracoval : Ing. Vyhňálek, Ph.D. Datum : II.2016	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.: 3
	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	



3) POJEDNÁVÁNÍ ZATÍŽENÍ - 1. PŘÍPADOVÝ

- Pojednávaní pod stěnou - $b = 1,10 \text{ m}$

$$\Rightarrow \bar{q} = 12 \times 1,1 = 13,2 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{rozpočet} \quad b = 0,05 + 2 \cdot 0,07 + 1,5 \cdot 1,15 = 0,69 \text{ m}$$

$$\bar{q} = 13,2 / 0,69 = 19,1 \times 1,5 = 28,7 \text{ kN/m}^2$$

$$\max M_x = 1/12 \cdot 3,24 \cdot 1,15^2 + 1/12 \cdot 28,7 \cdot 1,15^2 = 0,63 + 5,38 = 6,01 \text{ kNm/m}$$

$$M_I = 1/8 (3,24 + 28,7) \cdot 1,15^2 - 0,63 = 9,0 - 3,32 = 5,7 \text{ kNm}$$

Ukážeme.

$$I_{\text{potřeba}} \quad \text{m}^2 \quad \text{Ø 7 a 100 mm}$$

$$A = 385 \text{ mm}^2 \quad M_a = 167 \text{ kN}$$

$$d = 110 - 20 - 4 - 3,5 = 80 \text{ mm}$$

$$\xi = 80 - 167 / 2 / 0,4 / 16,7 = 67 \text{ mm}$$

$$M_{\text{roz}} = 167 \cdot 0,067 = 11,2 \text{ kNm}$$

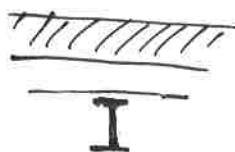
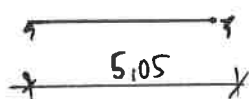
Ukážeme.

pozn. v případě jiné zatížení s jinými rozměry nutno upravit.

Vypracoval :
Ing. Vyhnanek, Ph.D.
Datum :
II.2016

Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov
II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení
Obsah :
Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby

List č.:
4



STŘEDNÍ POSILK I PE 200

$$g_{dl} = 1,5 \cdot 21,4 = 32,1 \text{ kN/m}$$

$$g_{lc} = 1,5 \cdot 14,5 = 21,8 \text{ kN/m}$$

$$M_{ed} = 1/8 \cdot 32,1 \cdot 5,05^2 = 102,3 \text{ kNm}$$

$$M_{Rd} = 0,1664 \cdot 235 / 1,1 = 39,1 \text{ kNm}$$

SPRÁŽENÍ :

$$l_{ef} = 2 \cdot 1/8 \cdot 5,1 = 128 \text{ cm}$$

$$f_{ed} = 0,85 \cdot 25 / 1,1 = 19,2 \text{ MPa}$$

$$f_g = 235 \text{ MPa}$$

$$x = 2,335 \cdot 235 / 19,2 / 1280 = 31 \text{ cm} < 70 \text{ cm}$$

$$z = 90 + 40 + 70 - 31/2 = 184 \text{ cm}$$

$$M_{ed} = 2,335 \cdot 235 \cdot 0,184 = 103,6 \text{ kNm} \approx M_{Rd}$$

IPE

$$200 \quad x = 2848 \cdot 235 / 19,2 / 1280 = 37 \text{ cm} < 70$$

$$z = 100 + 40 + 70 - 37/2 = 191 \text{ cm}$$

$$M_{Rd} = 2848 \cdot 235 \cdot 0,191 = 128,5 \text{ kNm} > M_{ed}$$

SPRÁŽENÍ :

$$N_e = 2848 \cdot 235 / 26,9 = 24,9 \text{ kN}$$

$$\text{NAVRHNE: } 16 \text{ kN} \rightarrow \mu = 16 / 24,9 = 0,643$$

$$M_{aRd} = 0,2206 \cdot 235 / 1,1 = 51,8 \text{ kNm}$$

	Vypracoval : Ing. Vyhnálek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.:
	Datum : II.2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	5
	$M_{\text{rel}} = 51,8 + 0,643 (128,5 - 51,8) = 101,1 \text{ m}$ $\approx M_{\text{col}} = 102,3$ VYHODNĚNÍ PEFORACE $\sigma = \frac{5/384 \cdot 2,4 \cdot 1,5 \cdot 505^4}{0,221/19,43} = 7,5 \text{ m}$ SPRÁVNÝ PROFIL. $h = 21000/19,5 \cdot 2 = 13,8$ $A = 2848 + 1280 \cdot 70/13,8 = 9349 \text{ mm}^2$ $S = 2848 \cdot 100 + 1280 \cdot 70/13,8 \cdot 275 = 2,07 \cdot 10^6$ $\rightarrow R = 222 \text{ mm}$ $I_x = \frac{19,40 \cdot 10^6}{40,4} + \frac{2848 \cdot 122^2}{18,5} + \frac{1280 \cdot 70}{13,7} \cdot 59^2$ $= 81,1 \cdot 10^6 \text{ mm}^4$ $\sigma = \frac{5/384 \cdot 12 \cdot 1,5 \cdot 505^4}{0,221/81,1} = 9,0 \text{ m}$ $\varepsilon \sigma = 7,5 + 9,0 = 16,5 \text{ m}$ $\approx 1/307 \text{ l.}$ VYHODNĚNÍ.		

	Vypracoval : Ing. Vyhnaněk, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.:
	Datum : II.2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	6
	<u>PRÍVLAK STĚŽDMÍ.</u> ZATÍŽENÍ - VLASTNÍ TÍHA - STĚLE $2,5 \cdot 5,0 = 12,5 \text{ kN}$ PRÍHLAD $0,6 \cdot 5,0 = 3,0 \text{ kN}$ <u>CELKOVÁ STĚLE</u> $14,5 \text{ kN}$ <u>UŽITNÉ</u> $5 \times 12 = 60 \text{ kN}$ PRÍVLAK PRÍHLAD - KONSTRUKČNÍ PRÍHLAD V PRÍHLADU HIN KONSTRUKČNÍ. PRÍHLAD $r_{max} = 6,1 \text{ m}$ $\approx 6,1 / 4100 = 1 / 672 \text{ s}$ KONSTRUKČNÍ KONSTRUKČNÍ $0,83 < 1,0$ KONSTRUKČNÍ		

Obsah

tvar	7
Základní data , použité materiály	7
Výpis materiálu	8
Uzly	8
Pruty	8
Průřez. charakteristiky , standardní popis , použité průřezy	9
Podpory & Podloží	10
Zatěžovací stavy	10
Skupina nahodilých zatížení	10
Spojité zatížení	10
Kombinace	11
Protokol o výpočtu.	11
Deformace - uz na prutu(ech). Použ. kombi : 1	13
Deformace - uz na prutu(ech). Použ. kombi : 1/4	13
Vnitřní síly - M na prutu(ech). Únos. kombi : 1/7	14
Vnitřní síly - V na prutu(ech). Únos. kombi : 1/7	14
Reakce. Únos. kombi : 1/7	15
EC3. Průřez - 1 vše. KÚ vše.	15



tvar

Základní data

Typ konstrukce : Rám XZ

Počet uzlů :	14
Počet prutů :	13
Počet maker 1D:	1

Počet linií :	0
Počet 2D maker :	0
Počet průřezů :	1
Počet stavů :	4
Počet materiálů :	1

Materiál

Jméno		
S 235		
Pevnost v tahu	360.000 MPa	
Mez kluzu	235.000 MPa	
Modul E	210000.00 MPa	
Poissonův souč.	0.30	
Objemová hmotnost	7850.000 kg/m ³	
Roztažnost	0.012 mm/m.K	

Výpis materiálu**Skupina prutů :**

1/13

čís.	Jméno	jakost	jednotková hmotnost kg/m	délka m	váha kg
1	IPE360	S 235	57.09	23.76	1356.53

Celková hmotnost konstrukce : 1356.53 kg
 Nátěrová plocha : 32.88 m²

Uzly

uzel	X m	Z m
1	0.000	0.000
2	2.400	0.000
3	3.000	0.000
4	5.300	0.000
5	6.100	0.000
6	8.750	0.000
7	9.350	0.000

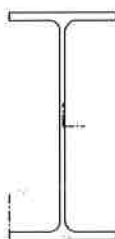
uzel	X m	Z m
8	12.250	0.000
9	13.050	0.000
10	16.100	0.000
11	16.700	0.000
12	19.660	0.000
13	20.460	0.000
14	23.760	0.000

Pruty

makro	prut	uzel 1	uzel 2	délka m	Rx deg	průřez	jakost
1	1	1	2	2.400	0.00	1 - IPE360	S 235
	2	2	3	0.600	0.00	1 - IPE360	S 235
	3	3	4	2.300	0.00	1 - IPE360	S 235
	4	4	5	0.800	0.00	1 - IPE360	S 235
	5	5	6	2.650	0.00	1 - IPE360	S 235

makro	prut	uzel 1	uzel 2	délka m	Rx deg	průřez	jakost
	6	6	7	0.600	0.00	1 - IPE360	S 235
	7	7	8	2.900	0.00	1 - IPE360	S 235
	8	8	9	0.800	0.00	1 - IPE360	S 235
	9	9	10	3.050	0.00	1 - IPE360	S 235
	10	10	11	0.600	0.00	1 - IPE360	S 235
	11	11	12	2.960	0.00	1 - IPE360	S 235
	12	12	13	0.800	0.00	1 - IPE360	S 235
	13	13	14	3.300	0.00	1 - IPE360	S 235

Průřezy



IPE360

Průřez č. 1 - IPE360

Materiál : 10 - S 235

A :	7.273000e+003 mm ²		
Ay/A :	0.517	Az/A :	0.376
Iy :	1.627000e+008 mm ⁴	Iz :	1.043000e+007 mm ⁴
Iyz :	0.000000e+000 mm ⁴	It :	3.732000e+005 mm ⁴
Iw :	3.167801e+011 mm ⁶		
Wely :	9.036000e+005 mm ³	Welz :	1.228000e+005 mm ³
Wply :	1.021825e+006 mm ³	Wplz :	1.912756e+005 mm ³
cy :	85.00 mm	cz :	180.00 mm
iy :	149.57 mm	iz :	37.87 mm
dy :	0.00 mm	dz :	-0.00 mm
Obrys :	1384.00 mm		

Druh posudku : průřez I

Výška	360.00 mm	Šířka	170.00 mm
Tloušťka pásnice	12.70 mm	Tloušťka stojiny	8.00 mm
Poloměr	18.00 mm		

Podpory

podpora	uzel	typ	Velikost m
1	1	XZ	0.20
2	3	Z	0.20
3	5	Z	0.20
4	7	Z	0.20
5	9	Z	0.20
6	10	Z	0.20
7	12	Z	0.20
8	14	Z	0.20

Zatěžovací stavy

Stav	Jméno	Popis
1	Vlastní váha	Vlastní váha. Směr -Z
2	stálé	Stálé - Zatížení
3	užité I	Nahodilé - Užité
4	užité II	Nahodilé - Užité

Skupina nahodilých zatížení

Jméno	Popis
Užité	EC1 - typ zatížení Kat E : sklady

Zatěžovací stav čís. 2 - spojitá zatížení

makro	typ	dx m	exY m	exZ m	X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
1	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-14.50 -14.50

Zatěžovací stav čís. 3 - spojitá zatížení

prut	makro	typ	dx m	exY m	exZ m	X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
1		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
2	BBa	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
5		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
6	BBa	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
9		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
12	BBa	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
13		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél 0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00

Zatěžovací stav čís. 4 - spojitá zatížení

prut	makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
3		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
4	BBa	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
7		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
8	BBa	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
10		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00
11		síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-60.00 -60.00

Kombinace

Kombi	Norma	Stav	souč.
1.	EC - únosnost	1 Vlastní váha	1.00
		2 stálé	1.00
		3 užité I	1.00
		4 užité II	1.00
2.	EC - použitelnost	1 Vlastní váha	1.00
		2 stálé	1.00
		3 užité I	1.00
		4 užité II	1.00

Základní pravidla pro generování kombinací na únosnost.

- 1 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2
 2 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2
 3 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2 / 1.50*ZS3 / 1.50*ZS4
 4 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.50*ZS3 / 1.50*ZS4

Základní pravidla pro generování kombinací na použitelnost.

- 1 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2
 2 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.00*ZS3 / 1.00*ZS4

Výpis nebezpečných kombinací na únosnost

- 1/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
 2/ 1 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2
 3/ 4 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.50*ZS3
 4/ 4 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.50*ZS4
 5/ 3 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.50*ZS3
 6/ 3 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.50*ZS4
 7/ 3 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.50*ZS3+1.50*ZS4

Výpis nebezpečných kombinací na použitelnost

- 1/ 1 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
 2/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS3
 3/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS4
 4/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS3+1.00*ZS4

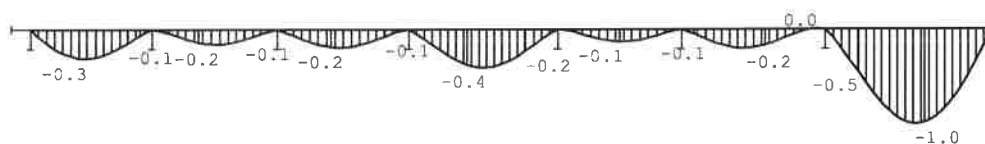
Protokol o výpočtu.

Lineární výpočet

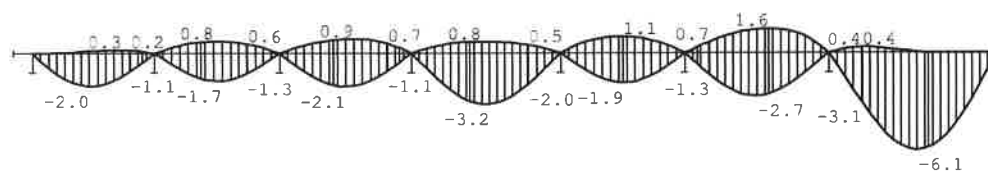
Počet 2D prvků	0
Počet 1D prvků	13
Počet uzlů sítě	14
Počet rovnic	84
Zatěžovací stavy	ZS 1 Vlastní váha ZS 2 stálé ZS 3 užité I ZS 4 užité II
Spuštění výpočtu	24.02.2016 10:34
Konec výpočtu	24.02.2016 10:34

Suma zatížení a reakcí.

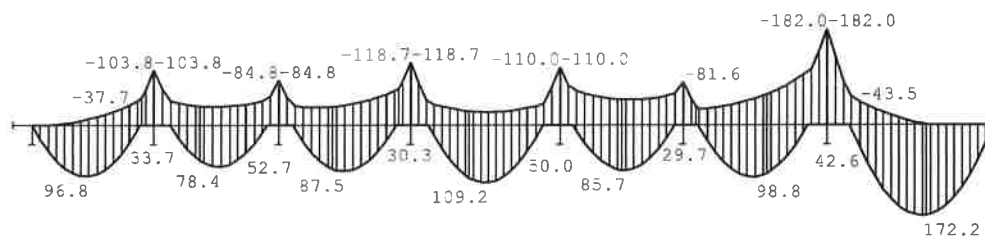
	[kN]	X	Y	Z
Zatěžovací stav 1	zatížení	0.0	0.0	-13.6
	reakce v uzlech	0.0	0.0	13.6
	reakce na liniích	0.0	0.0	0.0
	kontakt 1D	0.0	0.0	0.0
	kontakt 2D	0.0	0.0	0.0
Zatěžovací stav 2	zatížení	0.0	0.0	-344.5
	reakce v uzlech	0.0	0.0	344.5
	reakce na liniích	0.0	0.0	0.0
	kontakt 1D	0.0	0.0	0.0
	kontakt 2D	0.0	0.0	0.0
Zatěžovací stav 3	zatížení	0.0	0.0	-804.0
	reakce v uzlech	0.0	0.0	804.0
	reakce na liniích	0.0	0.0	0.0
	kontakt 1D	0.0	0.0	0.0
	kontakt 2D	0.0	0.0	0.0
Zatěžovací stav 4	zatížení	0.0	0.0	-621.6
	reakce v uzlech	0.0	0.0	621.6
	reakce na liniích	0.0	0.0	0.0
	kontakt 1D	0.0	0.0	0.0
	kontakt 2D	0.0	0.0	0.0



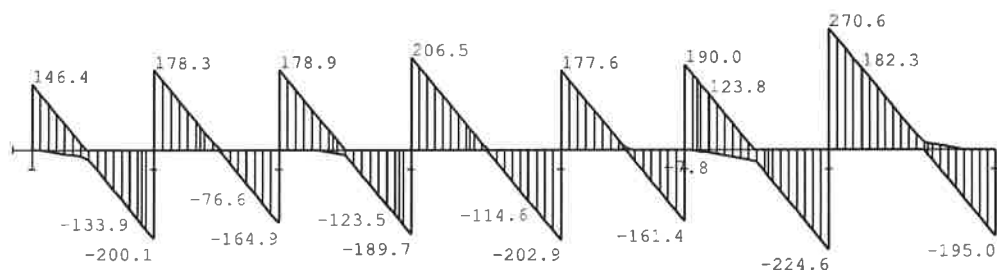
Deformace - uz na prutu(ech). Použ. kombi : 1



Deformace - uz na prutu(ech). Použ. kombi : 1/4



Vnitřní síly - M na prutu(ech). Únos. kombi : 1/7



Vnitřní síly - V na prutu(ech). Únos. kombi : 1/7



Reakce. Únos. kombi : 1/7

EC3. Průřez - 1 vše. KÚ vše.

Posouzení EC3

Průřez : 1 - IPE360

Makro 1	Prut 11	IPE360	S 235	Únos. kom 7	0.83
---------	---------	--------	-------	-------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
0.00	0.00	-224.62	0.00	-182.00	0.00

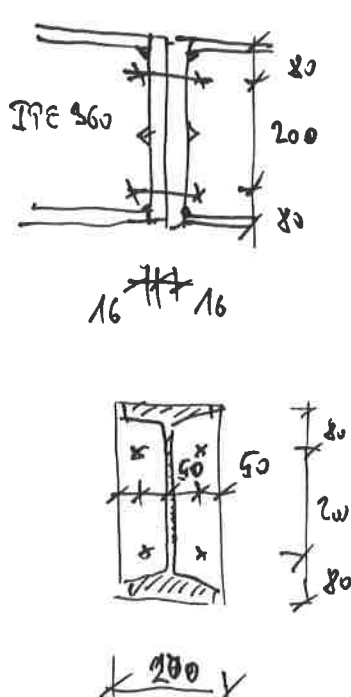
Kritický posudek v místě 2.96 m

LTB	
Délka klopení	2.96 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.65
C2	0.30
C3	2.64

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vz	0.47 < 1
M	0.76 < 1

Stabilitní posudek	
Klopení	0.83 < 1
Tlak + moment	0.76 < 1
Tlak + klopení	0.83 < 1

	Vypracoval : Ing. Vyhnaněk, Ph.D. Datum : II.2016	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	List.č.: 17
		Montážní spoj $N_{max} = 53 \text{ kNm}$ $M_{ed} = 53 / 0,28 = 189 \text{ kNm}$ $Q \text{ n } 24 \quad 8.8 \quad \dots \quad 2 \times 203,3 = 406,6 \text{ kNm}$ $m_2 = 80 - 10 - 2 \cdot 0,8 = 61$ $m = 50 - 4 - 6 \cdot 0,8 = 41$ $\lambda = 50 \text{ mm} \rightarrow \lambda_1 = 0,15 \rightarrow \alpha = 5,2$ $m = 50 \text{ mm} \quad \lambda_2 = 0,67$ $l_{eff} = 5,2 \cdot 41 = 213 \text{ mm}$ $W = 1/4 \cdot 216 \cdot 16^2 = 0,0136 \cdot 10^6$ $M_T = 0,0136 \cdot 235 / 110 = 3,206 \text{ kNm}$ $F^1 = 4 \times 3,206 / 0,041 = 312,8 \text{ kNm} > 189 \text{ kNm}$ $F^2 = (2 \cdot 3,206 + 406,6 \cdot 0,05) / 0,031 = 294 > 189 \text{ kNm}$ $F^3 = 406,6 \text{ kNm} > 189 \text{ kNm}$	

	Vypracoval : Ing. Vyhnanek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.: 18
	Datum : II.2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	

SLoupce

PATRA $P_{nat} = 3 \cdot 495 = 1490 \text{ kN}$

POSUVE SE STĚNAMI I K PATŘE PODMÍNA

$l_0 = 3050$

sloup $250/250/10$

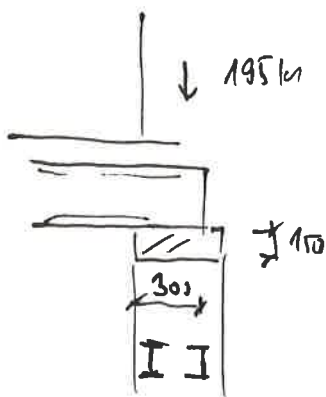
$\lambda = 3050/97,7 = 31,2 \rightarrow \bar{\lambda} = 0,33$

$\rightarrow \chi = 0,954$

$\eta_{ed} = 9490 \cdot 235/10 \cdot 0,954 = 2083 \text{ kN} > P_{nat}$

stěna $210/210/8$

$\eta_{ed} = 7680 \cdot 235/10 \cdot 0,954 = 1686 \text{ kN} > P_{ed}$



úložení na stěnu

$\sigma = 195000/300/100 = 3,82 \text{ MPa}$

$\rightarrow$ k tomu přidáme tlak 150 kN

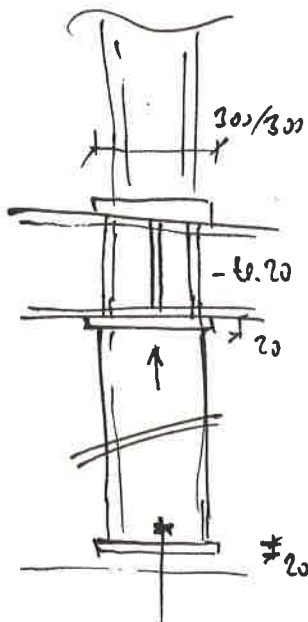
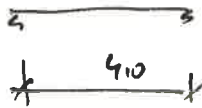
na stěnu

$\sigma = 195000/300/470 = 1,38 \text{ MPa}$

zřejmě stěna přetáhne

Vypracoval : Ing. Vyhnanek, Ph.D. Datum : II.2016	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.: 19.
	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	

$\sim 1,50$
→ ↓



PRŮKLAD

HODNĚNÍ PATRO

$$M_{ed} = 1,5 \cdot 2,5 / 4 \cdot 195 = 183 \text{ kNm}$$

→ 2 I 240 dle 4500

$$M_{ed} = 0,412 \cdot 235 \cdot 2 / 4,0 = 190,6 \text{ kNm} > M_{ed}$$

SPODNÍ PATRO

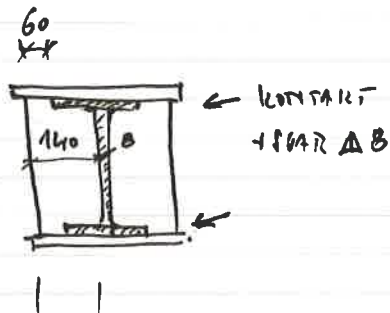
- kování

2 I 200

KLADENÍ SPOJENÍ

$$P = 1490 \text{ kN}$$

STOUPA 3 m



PRŮKLAD

$$\lambda = 360 / 20 \cdot \sqrt{12} = 62,3 \rightarrow \bar{\lambda} = 0,66$$

$$\rightarrow \chi_{\text{rel}} = 0,749$$

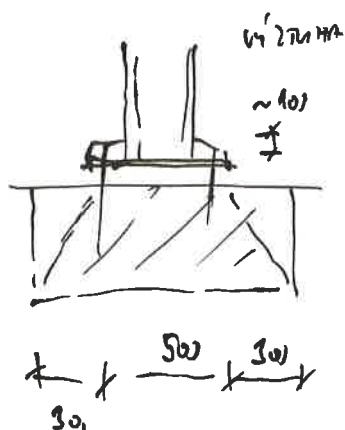
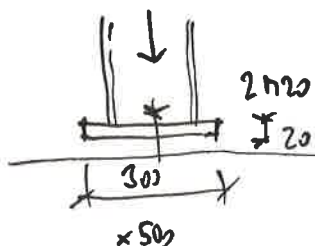
$$M_{ed} = 0,749 \cdot 235 / 1,0 = 8 \cdot 60 \cdot 20 = 126714$$

$$\text{STOUPA } 8 \cdot 450 \cdot 235 / 1,0 = \underline{84600}$$

UŽITÍ

$$2113,14$$

Vypracoval : Ing. Vyhňálek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.: 20
Datum : II.2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	



$$\sigma = 1490 / 0,15 / 0,17 = 9,93 \text{ MPa}$$

musíme uložit na vzdálenou podstavku
zdívko

$$\sigma = 1490 / 1,3 / 0,8 = 1,43 \text{ MPa}$$

přesně zdívko převážně.



zámek C 25/30

	Vypracoval : Ing. Vyhnálek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.: 21
	Datum : II. 2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	

OBVODOVÉ ŽDÍVO

PLMĚ , OSLABENÍ oco. $1050/2150 = 49\%$

ZATÍŽENÍ STĚL

- KDOV $5 \times 10 = 50 \text{ kN/m}$

- ŽDÍVO $16 \times 0,45 \cdot 19 = 137,14 \text{ kN/m}$

- STROPY
 $5 \times (2,5 + 0,4) = 14 \text{ kN/m}$

CELKOVÁ STĚL 156 kN/m

KŮPNE $3,5 \cdot 0,5 \cdot 12 = 90 \text{ kN/m}$

$g_d = 1,35 \cdot 156 + 1,5 \cdot 90 = 346 \text{ kN/m}$

$e_{mk}/t = 0,05$
 $h/t = 3,3/0,45 = 7,3$
} $\phi = 0,87$

$H_{Ra} = 0,45 \cdot 0,49 \cdot H_d$

$\rightarrow f_{dmin} = 346 / 0,45 / 0,49 = 1,6 \text{ MPa}$

CIHLA PENA P20 M25 - ODHAD

$f_k = 0,55 \cdot 20^{0,70} \cdot 2,5^{0,3} = 5,9 \text{ MPa}$

$f_d = 5,9/2 = 2,95 \text{ MPa} > 1,6 \text{ MPa}$

ŽDÍVO DLE ODHADU VYHOVÍ BEZ
 POSÍLENÍ.

	Vypracoval : Ing. Vyhnanek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.: 22
	Datum : II.2016		

OPROVACI' KRČEK

PODLANA - STAVANIE - POSADAVEN
PANA'TIKOVÉ PÉCE

ZATÍŽENÍ STĚLE - PODLAHA

ODHAD 0,70 kN/m²

TRA'HY 0,30 kN/m²

CELIKAT 1,0 kN/m

Nus' a nosnost roznos zatížení na nosníky

OK a stávanie' převěné nosníky

užitné zatížení 10 kN/m²

Pevné zedá'ly p'le vyhl.

645/204 SL.

$$g_{dl} = 1,35 \cdot 1,0 + 1,5 \cdot 1,0 = 2,85 \text{ kN/m}^2$$

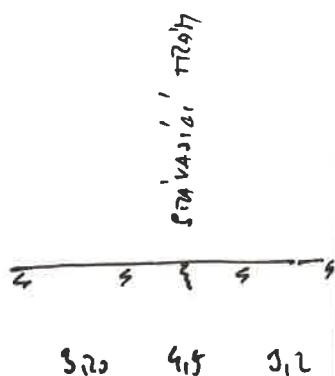
STAVANIE' TRA'HY

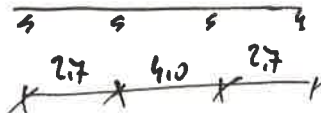
STROPN' TRA'HY

a' 1,0 m

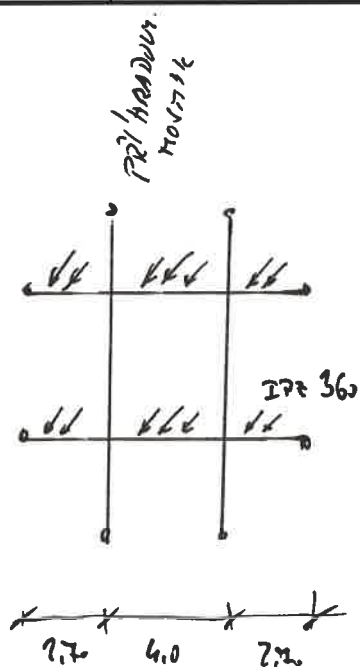
$$P_{ed} \approx 1,1 \cdot 2,85 \cdot 3,2^2 = 32,4 \text{ kN}$$

TRA'HY zezpěně vyhoví.

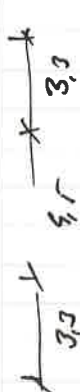


Vypracoval : Ing. Vyhnálek, Ph.D. Datum : II.2016	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	List.č.: 23
	STŘEDNÍ PRŮVLAK - STÁLÁ, l_e $M \approx 1/12 \cdot 3.8 \cdot 16.4 \cdot 4.0^2 = 83.1 \text{ kNm}$ ← PŮVODNÍ MODEL PRŮVLAK $\rightarrow$ MŮŽE PŘEDSTAVIT VÁŽO DEZ KOMPROMISNÍ ŘEŠENÍ ROST, PAK DEZPŘEŽÍ VNITŘNÍ, VÝBĚR BUŇAT MĚKČÍ BŮT POZOR : VĚŠKOVÉ STAVANÍ DŘEVO VE STROPU BUDE FUNKČNÍ I V NOVĚH STAVU - JAKO JE MŮŽE FUNKCE A RŮŽO BŮT ODSTRANĚN	

	Vypracoval : Ing. Vyhnanek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C. - I. Část - změna zatížení	List č.: 24
	Datum : II.2016		
		Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	



OCĚLOVÝ ROŠT PODPORY



OCĚL S 355

ZATÍŽENÍ

1.2.1 VLASTNÍ TÍHA

2.2.1 SMĚR
- přeměna se podle ITC

3.5.10

3.9.10

3.2.1. užití

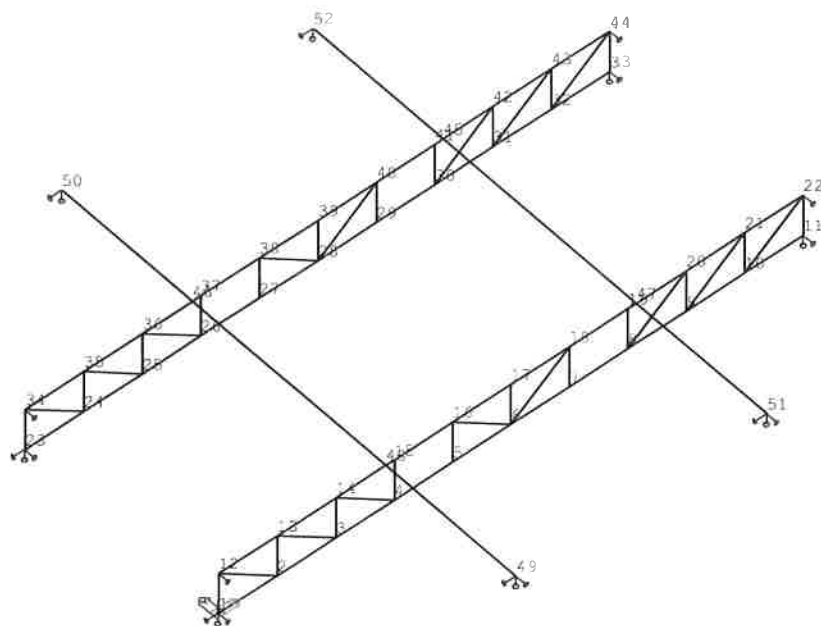
3.5.10

3.9.10

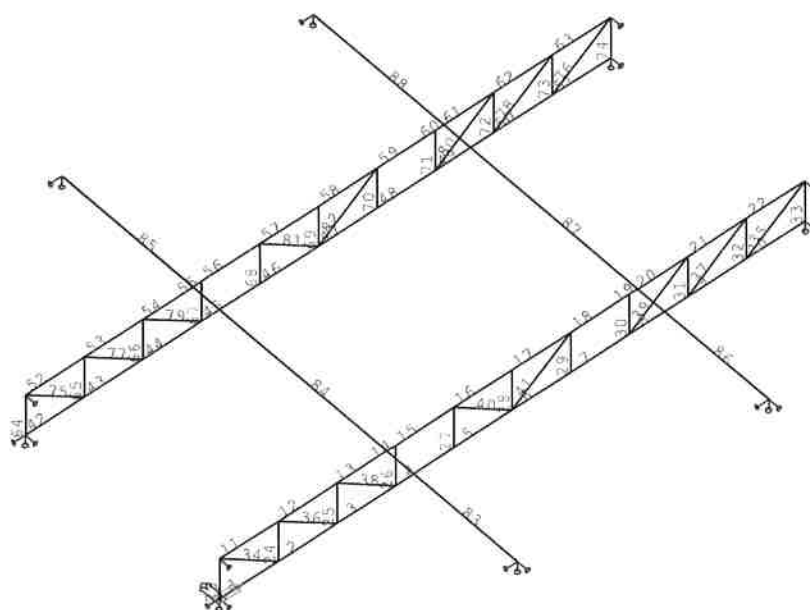
Podpora DLE EN 1993-1-1

Obsah

Tvar - uzly	26
pruty	26
Základní data , použité materiály	27
Výpis materiálu	27
Uzly	27
Pruty	28
Průřez. charakteristiky , standardní popis , použité průřezy	30
Klouby	32
Podpory & Podloží	32
Zatěžovací stavy	33
Skupina nahodilých zatížení	33
Spojité zatížení	33
Kombinace	33
Vzpěrná délka	34
Protokol o výpočtu.	34
Deformace na makru(ech). Použ. kombi : 1 stálé	36
Deformace na makru(ech). Použ. kombi : 1/2	36
Vnitřní síly - My na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	37
Vnitřní síly - Vz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	37
Vnitřní síly - My na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	38
Vnitřní síly - Vz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	38
Vnitřní síly - N na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	39
Vnitřní síly - Mz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	39
Vnitřní síly - My na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	40
Vnitřní síly - Vz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	40
Vnitřní síly - N na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	41
Vnitřní síly - Mz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4	41
Reakce. Únos. kombi : 1/4	42
Reakce (vše), kombi únos. (vše), lokální extrémy.	42
EC3. Průřez - 1 vše. KÚ vše.	43
EC3. Průřez - 2 vše. KÚ vše.	44
EC3. Průřez - 3 vše. KÚ vše.	44
EC3. Průřez - 4 vše. KÚ vše.	45



Tvar - uzly



pruty

Základní data**Typ konstrukce : Rám XYZ**

Počet uzlů :	52
Počet prutů :	88
Počet maker 1D:	62
Počet linií :	0
Počet 2D maker :	0
Počet průřezů :	4
Počet stavů :	3
Počet materiálů:	1

Materiál

Jméno		
S 355		
Pevnost v tahu	510.000 MPa	
Mez kluzu	355.000 MPa	
Modul E	210000.00 MPa	
Poissonův souč.	0.30	
Objemová hmotnost	7850.000 kg/m ³	
Roztažnost	0.012 mm/m.K	

Výpis materiálu**Skupina prutů :****1/88**

čís.	Jméno	jakost	jednotková hmotnost kg/m	délka m	váha kg
1	HEB140	S 355	33.72	21.00	708.20
2	B54/6.3	S 355	7.34	21.12	155.01
3	HEA120	S 355	19.86	38.60	766.62
4	IPE360	S 355	57.09	18.80	1073.35

Celková hmotnost konstrukce : 2703.17 kg

Nátěrová plocha : 73.89 m²**Uzly**

uzel	X m	Y m	Z m
1	0.000	0.000	0.000
2	1.050	0.000	0.000
3	2.100	0.000	0.000
4	3.150	0.000	0.000
5	4.200	0.000	0.000
6	5.250	0.000	0.000
7	6.300	0.000	0.000
8	7.350	0.000	0.000

uzel	X m	Y m	Z m
9	8.400	0.000	0.000
10	9.450	0.000	0.000
11	10.500	0.000	0.000
12	0.000	0.000	0.800
13	1.050	0.000	0.800
14	2.100	0.000	0.800
15	3.150	0.000	0.800
16	4.200	0.000	0.800

uzel	X m	Y m	Z m
17	5.250	0.000	0.800
18	6.300	0.000	0.800
19	7.350	0.000	0.800
20	8.400	0.000	0.800
21	9.450	0.000	0.800
22	10.500	0.000	0.800
23	0.000	4.000	0.000
24	1.050	4.000	0.000
25	2.100	4.000	0.000
26	3.150	4.000	0.000
27	4.200	4.000	0.000
28	5.250	4.000	0.000
29	6.300	4.000	0.000
30	7.350	4.000	0.000
31	8.400	4.000	0.000
32	9.450	4.000	0.000
33	10.500	4.000	0.000
34	0.000	4.000	0.800

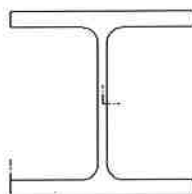
uzel	X m	Y m	Z m
35	1.050	4.000	0.800
36	2.100	4.000	0.800
37	3.150	4.000	0.800
38	4.200	4.000	0.800
39	5.250	4.000	0.800
40	6.300	4.000	0.800
41	7.350	4.000	0.800
42	8.400	4.000	0.800
43	9.450	4.000	0.800
44	10.500	4.000	0.800
45	7.500	4.000	0.800
46	3.000	4.000	0.800
47	7.500	0.000	0.800
48	3.000	0.000	0.800
49	3.000	-2.700	0.800
50	3.000	6.700	0.800
51	7.500	-2.700	0.800
52	7.500	6.700	0.800

Pruty

makro	prut	uzel 1	uzel 2	délka m	Rx deg	průřez	jakost
1	1	1	2	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	2	2	3	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	3	3	4	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	4	4	5	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	5	5	6	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	6	6	7	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	7	7	8	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	8	8	9	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	9	9	10	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
	10	10	11	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
2	11	12	13	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
	12	13	14	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
	13	14	48	0.900	0.00	1 - HEB140	S 355
	14	48	15	0.150	0.00	1 - HEB140	S 355
	15	15	16	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
	16	16	17	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
	17	17	18	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
	18	18	19	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
	19	19	47	0.150	0.00	1 - HEB140	S 355
	20	47	20	0.900	0.00	1 - HEB140	S 355
	21	20	21	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
	22	21	22	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
3	23	1	12	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
4	24	2	13	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
5	25	3	14	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
6	26	4	15	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
7	27	5	16	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
8	28	6	17	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
9	29	7	18	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
10	30	8	19	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355

makro	prut	uzel 1	uzel 2	délka m	Rx deg	průřez	jakost
11	31	9	20	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
12	32	10	21	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
13	33	11	22	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
14	34	2	12	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
15	35	10	22	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
16	36	3	13	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
17	37	9	21	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
18	38	4	14	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
19	39	8	20	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
20	40	6	16	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
21	41	6	18	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
22	42	23	24	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
23	43	24	25	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
24	44	25	26	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
25	45	26	27	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
26	46	27	28	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
27	47	28	29	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
28	48	29	30	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
29	49	30	31	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
30	50	31	32	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
31	51	32	33	1.050	0.00	3 - HEA120	S 355
32	52	34	35	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
33	53	35	36	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
34	54	36	46	0.900	0.00	1 - HEB140	S 355
	55	46	37	0.150	0.00	1 - HEB140	S 355
35	56	37	38	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
36	57	38	39	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
37	58	39	40	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
38	59	40	41	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
39	60	41	45	0.150	0.00	1 - HEB140	S 355
	61	45	42	0.900	0.00	1 - HEB140	S 355
40	62	42	43	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
41	63	43	44	1.050	0.00	1 - HEB140	S 355
42	64	23	34	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
43	65	24	35	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
44	66	25	36	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
45	67	26	37	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
46	68	27	38	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
47	69	28	39	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
48	70	29	40	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
49	71	30	41	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
50	72	31	42	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
51	73	32	43	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
52	74	33	44	0.800	0.00	3 - HEA120	S 355
53	75	24	34	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
54	76	32	44	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
55	77	25	35	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
56	78	31	43	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
57	79	26	36	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
58	80	30	42	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
59	81	28	38	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
60	82	28	40	1.320	0.00	2 - B54/6.3	S 355
61	83	49	48	2.700	0.00	4 - IPE360	S 355
	84	48	46	4.000	0.00	4 - IPE360	S 355
	85	46	50	2.700	0.00	4 - IPE360	S 355
62	86	51	47	2.700	0.00	4 - IPE360	S 355
	87	47	45	4.000	0.00	4 - IPE360	S 355
	88	45	52	2.700	0.00	4 - IPE360	S 355

Průřezy



HEB140

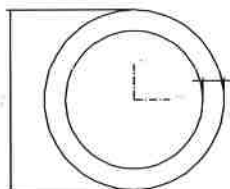
Průřez č. 1 - HEB140

Materiál : 12 - S 355

A : 4.296000e+003 mm ²	
Ay/A : 0.662	Az/A : 0.193
Iy : 1.509000e+007 mm ⁴	Iz : 5.497000e+006 mm ⁴
Iyz : 0.000000e+000 mm ⁴	It : 2.006000e+005 mm ⁴
Iw : 2.254535e+010 mm ⁶	
Wely : 2.156000e+005 mm ³	Welz : 7.852000e+004 mm ³
Wply : 2.460000e+005 mm ³	Wplz : 1.200000e+005 mm ³
cy : 70.00 mm	cz : 70.00 mm
iy : 59.27 mm	iz : 35.77 mm
dy : 0.00 mm	dz : -0.00 mm
Obrys :	826.00 mm

Druh posudku : průřez I

Výška	140.00 mm	Šířka	140.00 mm
Tloušťka pásnice	12.00 mm	Tloušťka stojiny	7.00 mm
Poloměr	12.00 mm		



B54/6.3

Průřez č. 2 - B54/6.3

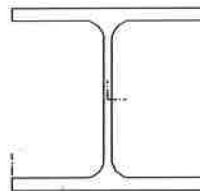
Materiál : 12 - S 355

A : 9.349178e+002 mm ²	
Ay/A : 0.637	Az/A : 0.637
Iy : 2.679190e+005 mm ⁴	Iz : 2.679190e+005 mm ⁴
Iyz : 5.378351e-007 mm ⁴	It : 5.370139e+005 mm ⁴
Iw : 0.000000e+000 mm ⁶	
Wely : 9.922926e+003 mm ³	Welz : 9.922926e+003 mm ³
Wply : 1.420858e+004 mm ³	Wplz : 1.420858e+004 mm ³
cy : -0.00 mm	cz : -0.00 mm

A :	9.349178e+002 mm ²		
iy :	16.93 mm	iz :	16.93 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :	169.43 mm		

Druh posudku : Kruhové uzavřené průřezy

Průměr	54.00 mm	Tloušťka stojiny	6.30 mm
--------	----------	------------------	---------



HEA120

Průřez č. 3 - HEA120

Materiál : 12 - S 355

A :	2.530000e+003 mm ²		
Ay/A :	0.657	Az/A :	0.197
Iy :	6.060000e+006 mm ⁴	Iz :	2.310000e+006 mm ⁴
Iyz :	2.142655e-005 mm ⁴	It :	5.990000e+004 mm ⁴
Iw :	6.491084e+009 mm ⁶		
Wely :	1.060000e+005 mm ³	Welz :	3.850000e+004 mm ³
Wply :	1.200000e+005 mm ³	Wplz :	5.900000e+004 mm ³
cy :	60.00 mm	cz :	57.00 mm
iy :	48.94 mm	iz :	30.22 mm
dy :	0.00 mm	dz :	0.00 mm
Obrys :	698.00 mm		

Druh posudku : průřez I

Výška	114.00 mm	Šířka	120.00 mm
Tloušťka pásnice	8.00 mm	Tloušťka stojiny	5.00 mm
Poloměr	12.00 mm		



IPE360

Průřez č. 4 - IPE360

Materiál : 12 - S 355

A	7.273000e+003 mm^2		
Ay/A	0.517	Az/A	0.376
Iy	1.627000e+008 mm^4	Iz	1.043000e+007 mm^4
Iyz	0.000000e+000 mm^4	It	3.732000e+005 mm^4
Iw	3.167801e+011 mm^6		
Wely	9.036000e+005 mm^3	Welz	1.228000e+005 mm^3
Wply	1.021825e+006 mm^3	Wplz	1.912756e+005 mm^3
cy	85.00 mm	cz	180.00 mm
iy	149.57 mm	iz	37.87 mm
dy	0.00 mm	dz	-0.00 mm
Obrys	1384.00 mm		

Druh posudku : průřez I

Výška	360.00 mm	Šířka	170.00 mm
Tloušťka pásnice	12.70 mm	Tloušťka stojiny	8.00 mm
Poloměr	18.00 mm		

Klouby

prut	typ	poz
34	fiy	zač
	fiy	kon
35	fiy	zač
	fiy	kon
36	fiy	zač
	fiy	kon
37	fiy	zač
	fiy	kon

prut	typ	poz
75	fiy	zač
	fiy	kon
76	fiy	zač
	fiy	kon
77	fiy	zač
	fiy	kon
78	fiy	zač
	fiy	kon

Podpory

podpora	uzel	typ	Velikost m
1	1	XYZ	0.20
2	11	YZ	0.20
3	12	Y	0.20
4	22	Y	0.20
5	23	XYZ	0.20
6	33	YZ	0.20
7	34	Y	0.20
8	44	Y	0.20
9	49	XYZ	0.20
10	50	XZ	0.20
11	51	XYZ	0.20
12	52	XZ	0.20

Zatěžovací stavy

Stav	Jméno	Popis
1	Vlastní tíha	Vlastní váha. Směr -Z
2	stálé	Stálé - Zatížení
3	užitné	Nahodilé - užitné

Skupina nahodilých zatížení

Jméno	Popis
užitné	EC1 - typ zatížení Kat E : sklady

Zatěžovací stav čís. 2 - spojitá zatížení

makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
61	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-3.90 -3.90
62	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-3.90 -3.90

Zatěžovací stav čís. 3 - spojitá zatížení

makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
61	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-39.00 -39.00
62	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-39.00 -39.00

Kombinace

Kombi	Norma	Stav	souč.
1.	EC - únosnost	1 Vlastní tíha	1.00
		2 stálé	1.00
		3 užitné	1.00
2.	EC - použitelnost	1 Vlastní tíha	1.00
		2 stálé	1.00
		3 užitné	1.00

Základní pravidla pro generování kombinací na únosnost.

1 : 1.20*ZS1 / 1.20*ZS2

2 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2

3 : 1.20*ZS1 / 1.20*ZS2 / 1.50*ZS3

4 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.50*ZS3

Základní pravidla pro generování kombinací na použitelnost.

1 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2

2 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.00*ZS3

Výpis nebezpečných kombinací na únosnost

- 1/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
 2/ 1 : +1.20*ZS1+1.20*ZS2
 3/ 4 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.50*ZS3
 4/ 3 : +1.20*ZS1+1.20*ZS2+1.50*ZS3

Výpis nebezpečných kombinací na použitelnost

- 1/ 1 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
 2/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS3

Vzpěrná délka

prut	k y	k yz	k ltb	swayY	swayZ	poz. zatížení	k	kw
11	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
12	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
14	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
15	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
16	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
17	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
18	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
20	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
21	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
22	1.00	1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
45		1.00	1.00	1	0	střed	1.0	1.0
83		1.00	0.50	1	0	střed	1.0	1.0
84		1.00	0.50	1	0	střed	1.0	1.0
85		1.00	0.50	1	0	střed	1.0	1.0
86		1.00	0.50	1	0	střed	1.0	1.0
87		1.00	0.50	1	0	střed	1.0	1.0
88		1.00	0.50	1	0	střed	1.0	1.0

Protokol o výpočtu.

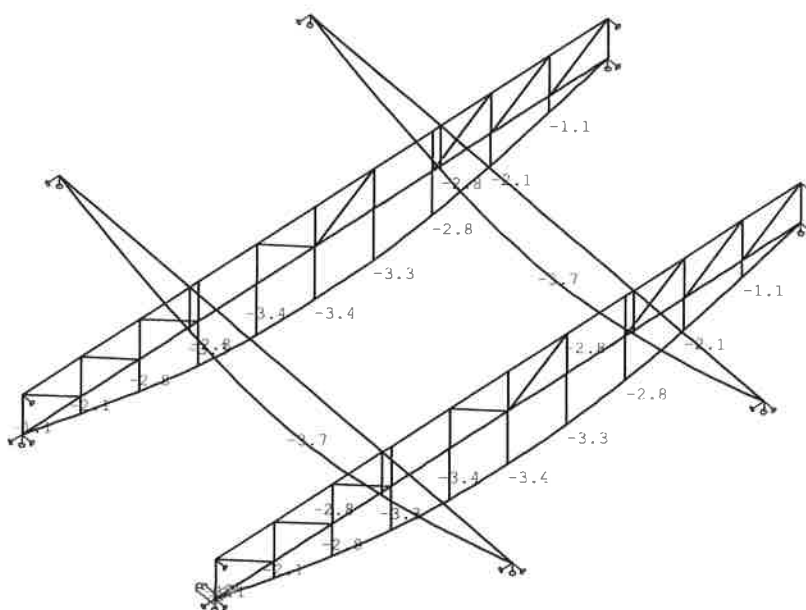
Lineární výpočet

Počet 2D prvků	0
Počet 1D prvků	88
Počet uzlů sítě	52
Počet rovnic	312
Zatěžovací stavy	ZS 1 Vlastní tíha ZS 2 stálé ZS 3 užité
Spuštění výpočtu	24.02.2016 14:26
Konec výpočtu	24.02.2016 14:26

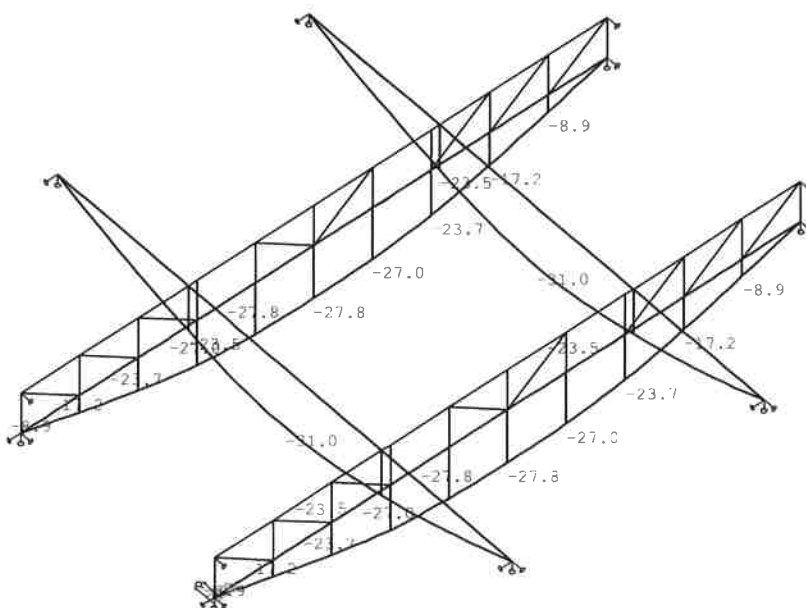
Suma zatížení a reakcí.

	[kN]	X	Y	Z
Zatěžovací stav 1	zatížení	0.0	0.0	-27.0
	reakce v uzlech	0.0	0.0	27.0
	reakce na liniích	0.0	0.0	0.0
	kontakt 1D	0.0	0.0	0.0

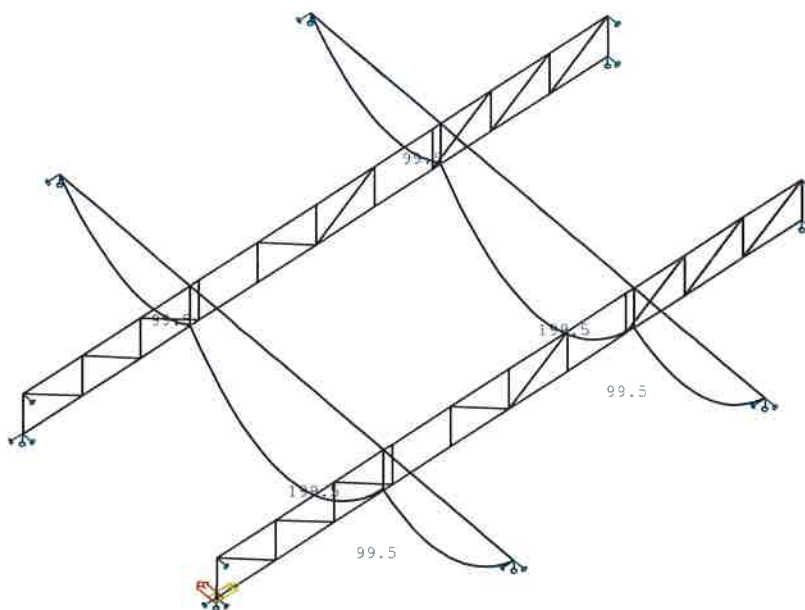
	[kN]	X	Y	Z
Zatěžovací stav 2	kontakt 2D	0.0	0.0	0.0
	zatížení	0.0	0.0	-73.3
	reakce v uzlech	0.0	0.0	73.3
	reakce na liniích	0.0	0.0	0.0
	kontakt 1D	0.0	0.0	0.0
Zatěžovací stav 3	kontakt 2D	0.0	0.0	0.0
	zatížení	0.0	0.0	-733.2
	reakce v uzlech	0.0	0.0	733.2
	reakce na liniích	0.0	0.0	0.0
	kontakt 1D	0.0	0.0	0.0
	kontakt 2D	0.0	0.0	0.0



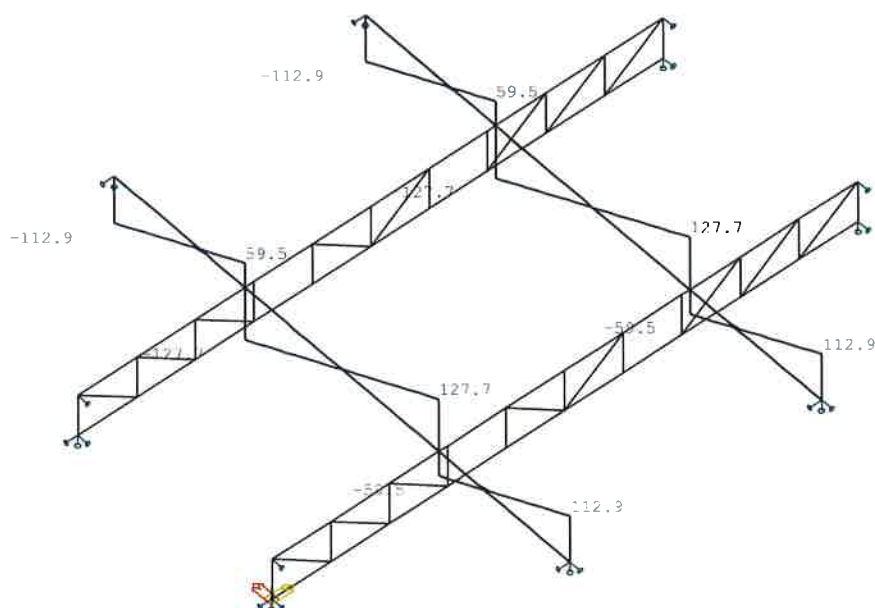
Deformace na makru(ech). Použ. kombi : 1 stálé



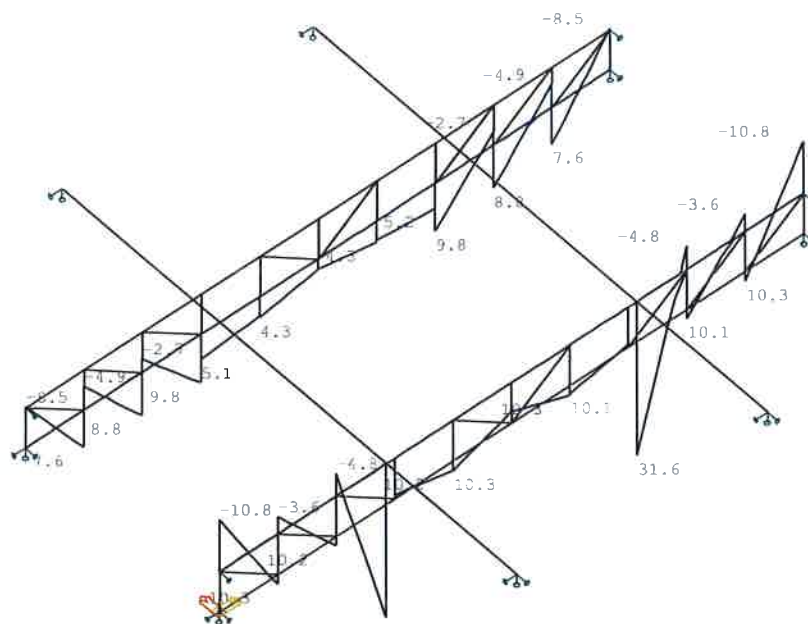
Deformace na makru(ech). Použ. kombi : 1/2



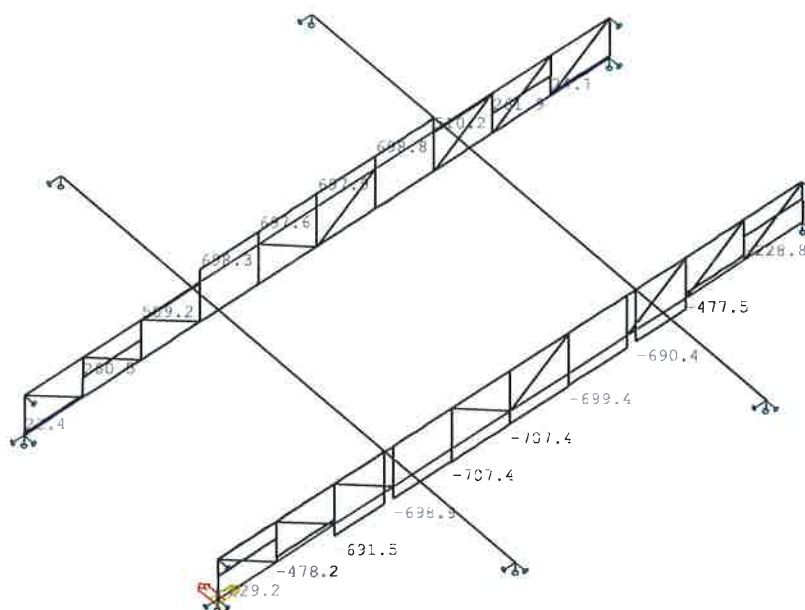
Vnitřní síly - My na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



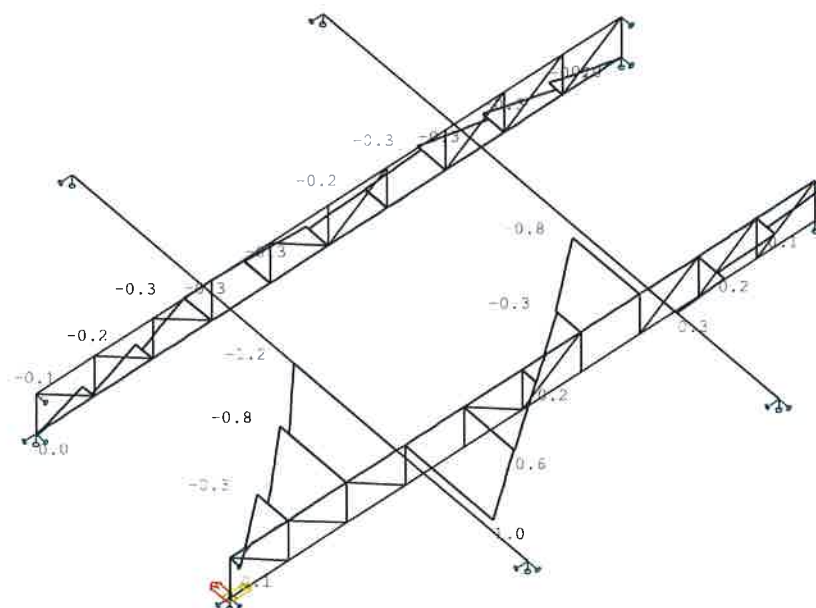
Vnitřní síly - Vz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



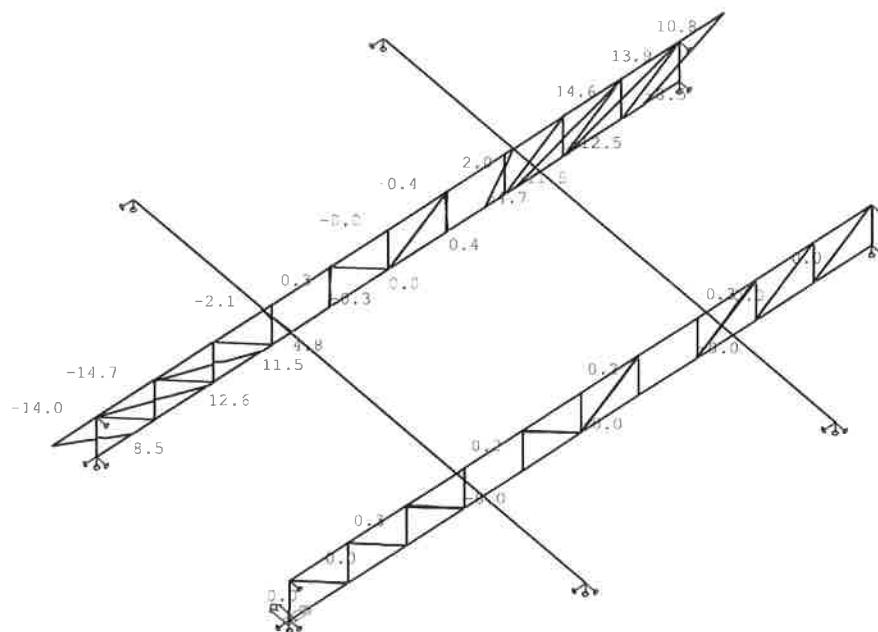
Vnitřní síly - Vz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



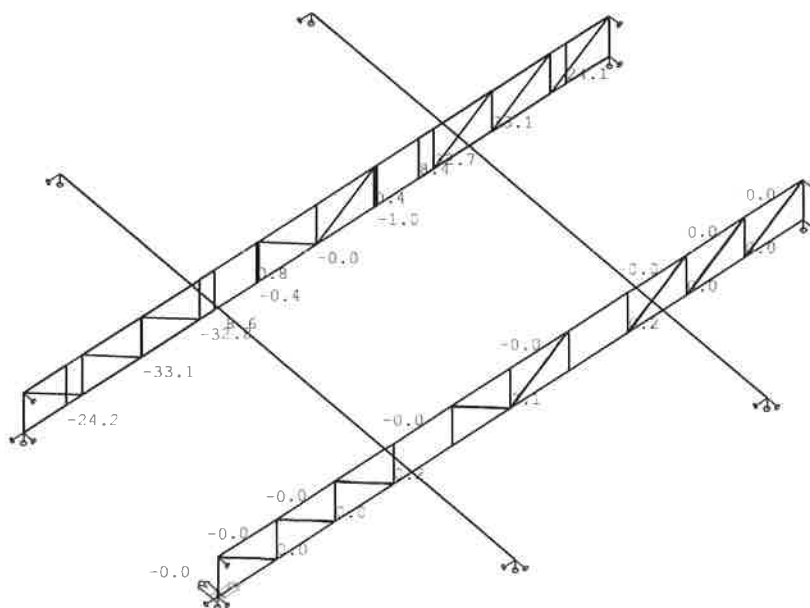
Vnitřní síly - N na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



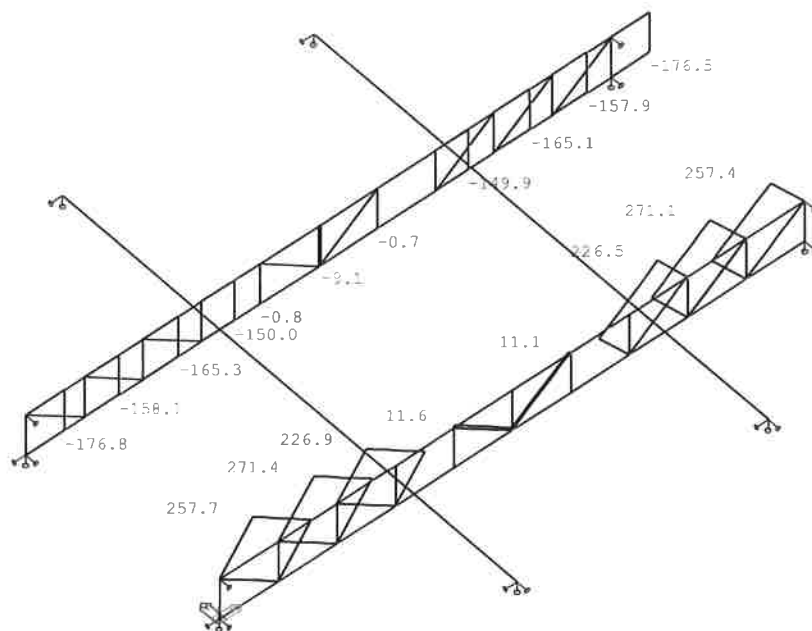
Vnitřní síly - Mz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



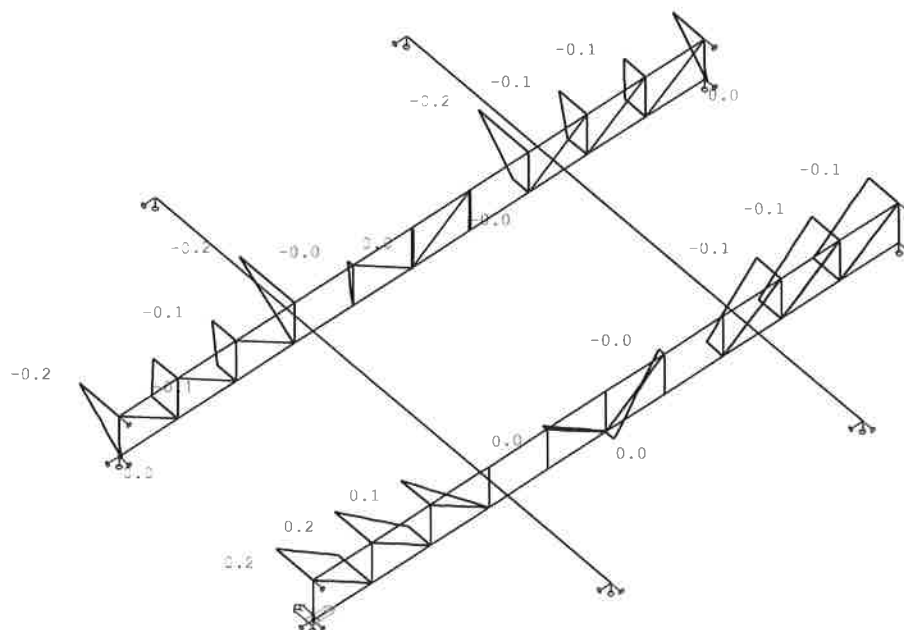
Vnitřní síly - My na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



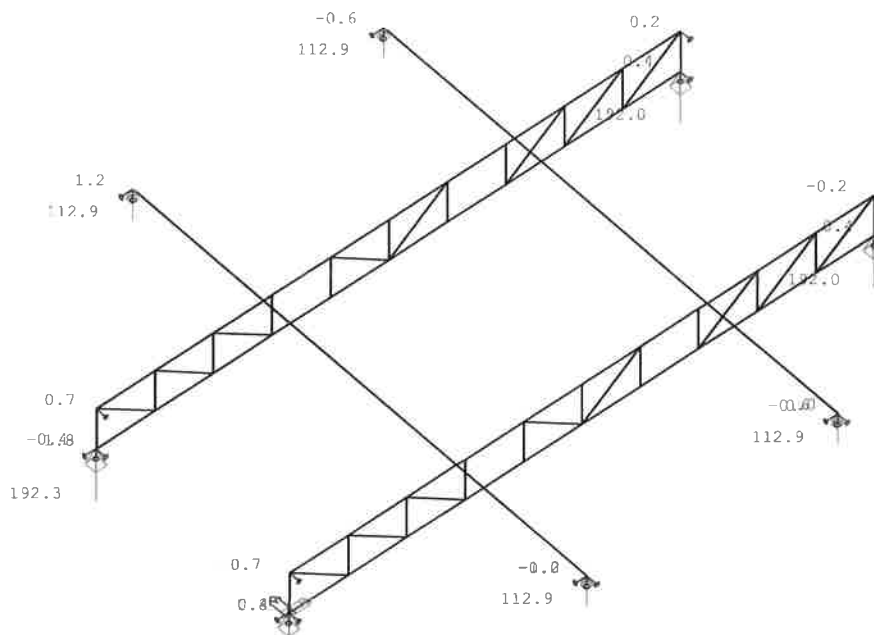
Vnitřní síly - Vz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



Vnitřní síly - N na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



Vnitřní síly - Mz na prutu(ech). Únos. kombi : 1/4



Reakce. Únos. kombi : 1/4

Reakce v podporách - hodnoty v uzlech. Lokální extrém

Lineární statický - nebezpečné nebo všechny kombinace

Skupina uzlů :1/52

Skupina kombinací na únosnost :1/4

podpora	uzel	kombi	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
1	1	4	1.77	0.37	192.29	0.00	0.00	0.00
		1	0.15	0.03	16.57	0.00	0.00	0.00
2	11	4	0.00	0.35	192.01	0.00	0.00	0.00
		1	0.00	0.03	16.55	0.00	0.00	0.00
3	12	4	0.00	-0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
		4	0.00	-0.67	0.00	0.00	0.00	0.00
4	22	1	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
		4	0.00	-0.16	0.00	0.00	0.00	0.00
5	23	4	1.77	-0.37	192.29	0.00	0.00	0.00
		1	0.15	-0.03	16.57	0.00	0.00	0.00
6	33	4	0.00	-0.03	16.55	0.00	0.00	0.00
		4	0.00	-0.35	192.01	0.00	0.00	0.00
7	34	4	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00
		1	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
8	44	4	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00
		1	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
9	49	4	-0.10	-0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
		4	-1.21	-0.00	112.90	0.00	0.00	0.00
10	50	1	-0.10	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
		4	-1.21	0.00	112.90	0.00	0.00	0.00

podpora	uzel	kombi	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
11	51	1	-0.05	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
		4	-0.56	0.00	112.91	0.00	0.00	0.00
12	52	1	-0.05	0.00	8.53	0.00	0.00	0.00
		4	-0.56	0.00	112.91	0.00	0.00	0.00

EC3. Průřez - 1 vše. KÚ vše.

Posouzení EC3

Průřez : 1 - HEB140

Makro 2	Prut 13	HEB140	S 355	Únos. kom 4	0.87
---------	---------	--------	-------	-------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-691.53	-0.58	40.26	0.06	31.62	-1.18

Kritický posudek v místě 0.90 m

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	32.58	17.44	
Redukovaná štíhlost	0.43	0.23	
Vzpěr. křivka	b	c	
Imperfekce	0.34	0.49	
Redukční součinitel	0.92	0.99	
Délka	0.90	0.90	m
Součinitel vzpěru	2.15	0.69	
Vzpěrná délka	1.93	0.62	m
Kritické Eulerovo zatížení	8388.68	29274.76	kN

LTB	
Délka klopení	0.90 m
k	1.00
kw	1.00
C1	2.10
C2	0.00
C3	0.85

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.15 < 1
M	0.36 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.50 < 1
Klopení	0.36 < 1
Tlak + moment	0.87 < 1
Tlak + klopení	0.85 < 1

EC3. Průřez - 2 vše. KÚ vše.

Posouzení EC3

Průřez : 2 - B54/6.3

Makro 55	Prut 77	B54/6.3	S 355	Únos. kom 4	0.82
----------	---------	---------	-------	-------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
271.43	-0.05	-0.05	-0.02	-0.00	-0.16

Kritický posudek v místě 1.32 m

LTB	
Délka klopení	1.32 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.13
C2	0.45
C3	0.53

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
N	0.82 < 1
Vy	0.00 < 1
Vz	0.00 < 1
M	0.11 < 1

Stabilitní posudek	
Tlak + moment	0.03 < 1
Tlak + klopení	0.03 < 1

EC3. Průřez - 3 vše. KÚ vše.

Posouzení EC3

Průřez : 3 - HEA120

Makro 1	Prut 7	HEA120	S 355	Únos. kom 4	0.78
---------	--------	--------	-------	-------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
698.83	0.02	1.25	-0.01	3.98	0.25

Kritický posudek v místě 0.00 m

LTB		
Délka klopení	1.05	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.11	
C2	0.00	
C3	1.00	

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
N	0.78 < 1
Vy	0.00 < 1
Vz	0.01 < 1
M	0.14 < 1

Stabilitní posudek	
Klopení	0.09 < 1
Tlak + moment	0.11 < 1
Tlak + klopení	0.11 < 1

EC3. Průřez - 4 vše. KÚ vše.

Posouzení EC3

Průřez : 4 - IPE360

Makro 61	Prut 84	IPE360	S 355	Únos. kom 4	0.63
----------	---------	--------	-------	-------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-0.13	0.00	-0.00	0.00	199.47	0.98

Kritický posudek v místě 2.00 m

Parametry vzpěru	yy	zz
typ	posuvné	neposuvné
Štíhlost	48.74	66.04

Parametry vzpěru	yy	zz	
Redukovaná štíhlost	0.64	0.86	
Vzpěr. křivka	a	b	
Imperfekce	0.21	0.34	
Redukční součinitel	0.88	0.68	
Délka	4.00	4.00	m
Součinitel vzpěru	1.82	0.63	
Vzpěrná délka	7.29	2.50	m
Kritické Eulerovo zatížení	6345.29	3456.77	kN

LTB		
Délka klopení	2.00	m
k	1.00	
kw	1.00	
C1	1.08	
C2	0.29	
C3	1.12	

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
M	0.32 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.00 < 1
Klopení	0.61 < 1
Tlak + moment	0.56 < 1
Tlak + klopení	0.63 < 1

Vypracoval : Ing. Vyhnálek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C. - I. Část - změna zatížení	List.č.: 42
Datum : II.2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	

Posouzení

Deformace

Stáče' 3,4m

Obcizve' 27,8m

Výhled: 27,8/1000 = 1/35,9

Podm: Je při hřátie, posouzení,

na dynamiku.

Únosnosti

- oce S235

HEB 140 0,87 < 1,0

Diagonála Ø 54/6

0,82 < 1,0

S20 Dm. 141 HEB 120

0,78 < 1,0

Hojník IPE 360 - hřátie 1

2 S235

0,67 < 1,0

(0,95 < 1,0)

	Vypracoval : Ing. Vyhnanek, Ph.D.	Stavba : SOKA Bruntál se sídlem v Opavě - Archiv Krnov II. Etapa , obj. C.- I. Část - změna zatížení	List.č.:
	Datum : II.2016	Obsah : Statický výpočet - 16-521-81 Projekt stavby	48
	<u>SPJČ</u> - PODROBNĚ V DODAVATELSKÉ DOKUMENTACI TLAČENA KOPNÍ MĚLE $M = 787h \rightarrow M = 91h$ $e = 5/707 = 0,0127m$ - UJADŘE KONTAKT MĚ SPJČ + SPJČ TLAČENA SPJČ PAJČ $M = 697h \quad M = 9,7h$ $e = 0,006m$ SPJČ 4 x 124 B.8 $4 \times 22,7 = 90,8$ + TLAČENA 2m. MOSNÍK JE NOVÝ VYROBEN.		

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@peritocz.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	--	--

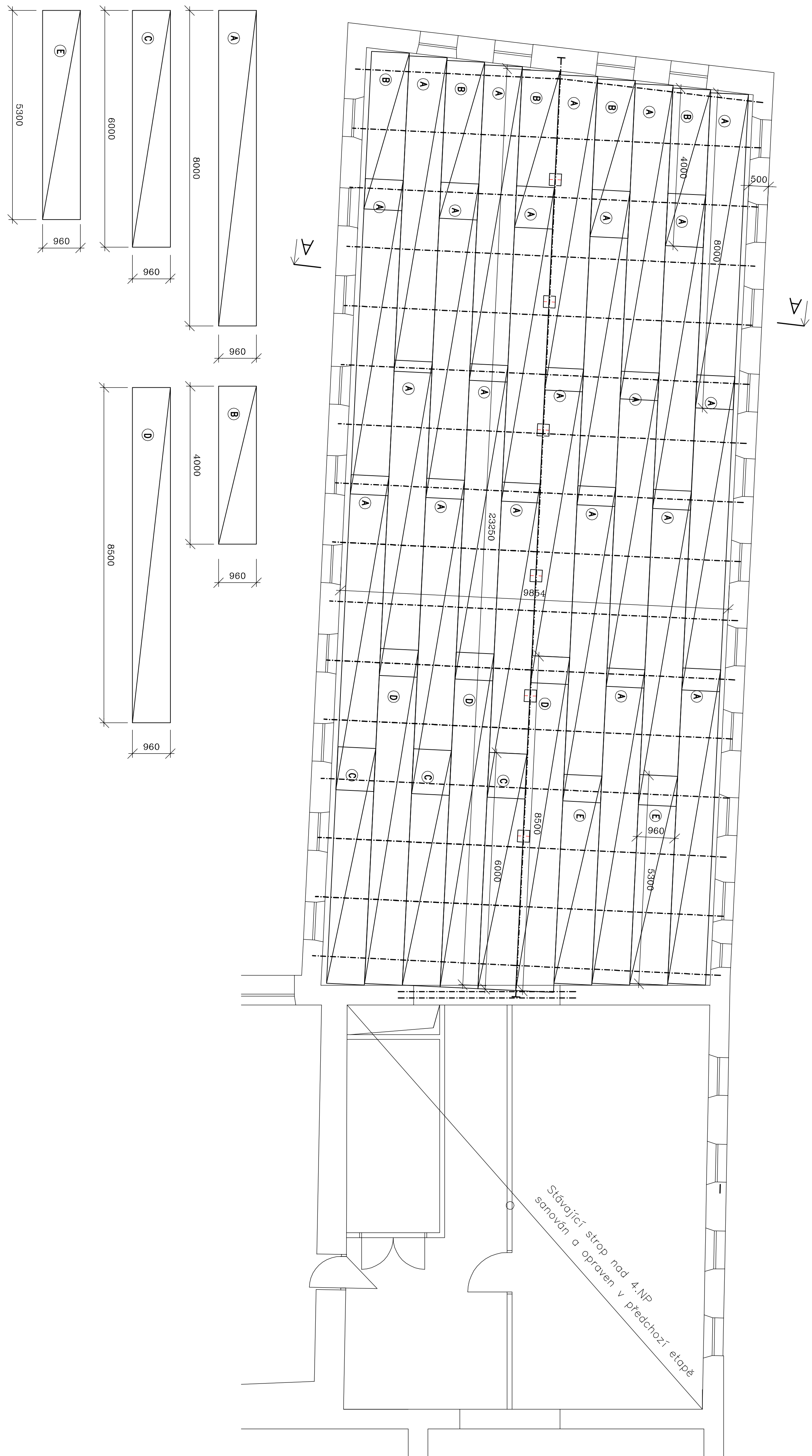
	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - VÝPIS OCELI		ČÁST F 2	POŘ.Č. 03

VÝPIS MATERIÁLU

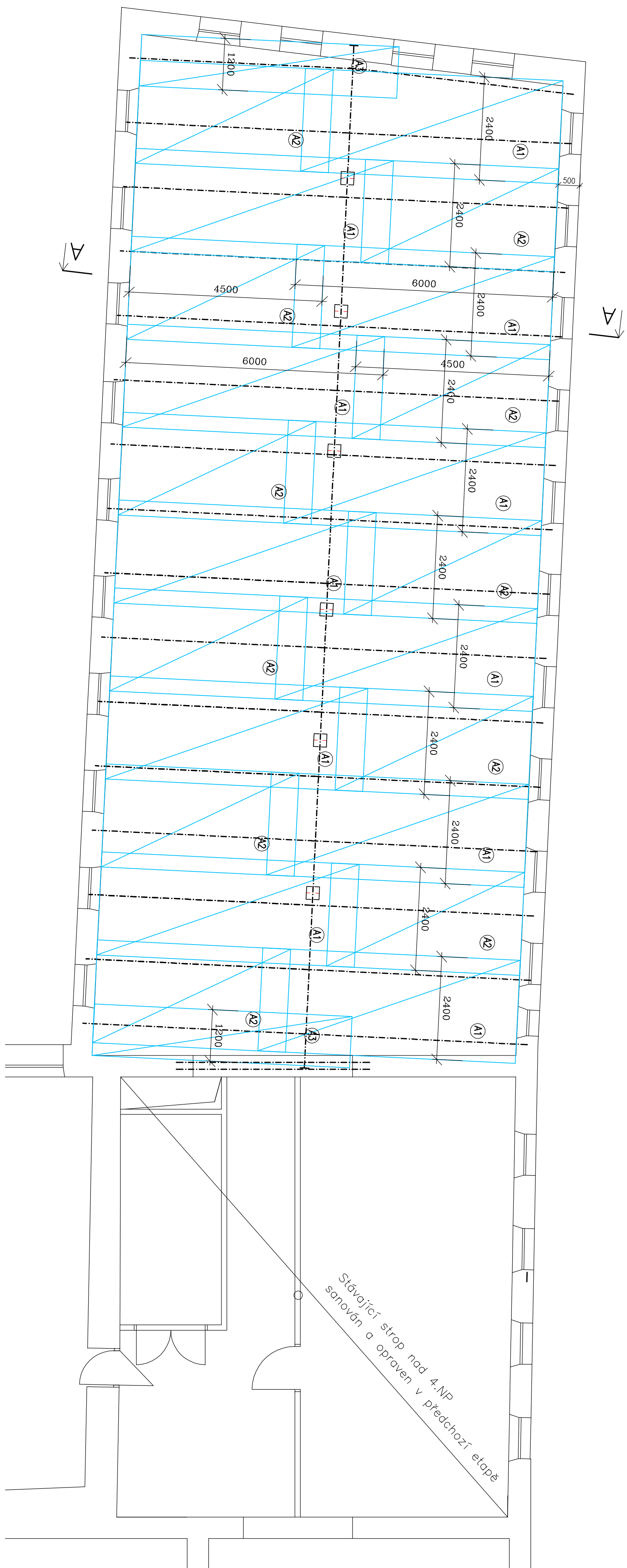
Výpis proveden pouze pro vazníky, spřažené stropy je třeba rozpočtovat podle výkresů

OK STROPU MAD. 3. NP - PŮDORYS KLADENÍ PLECHOŮ

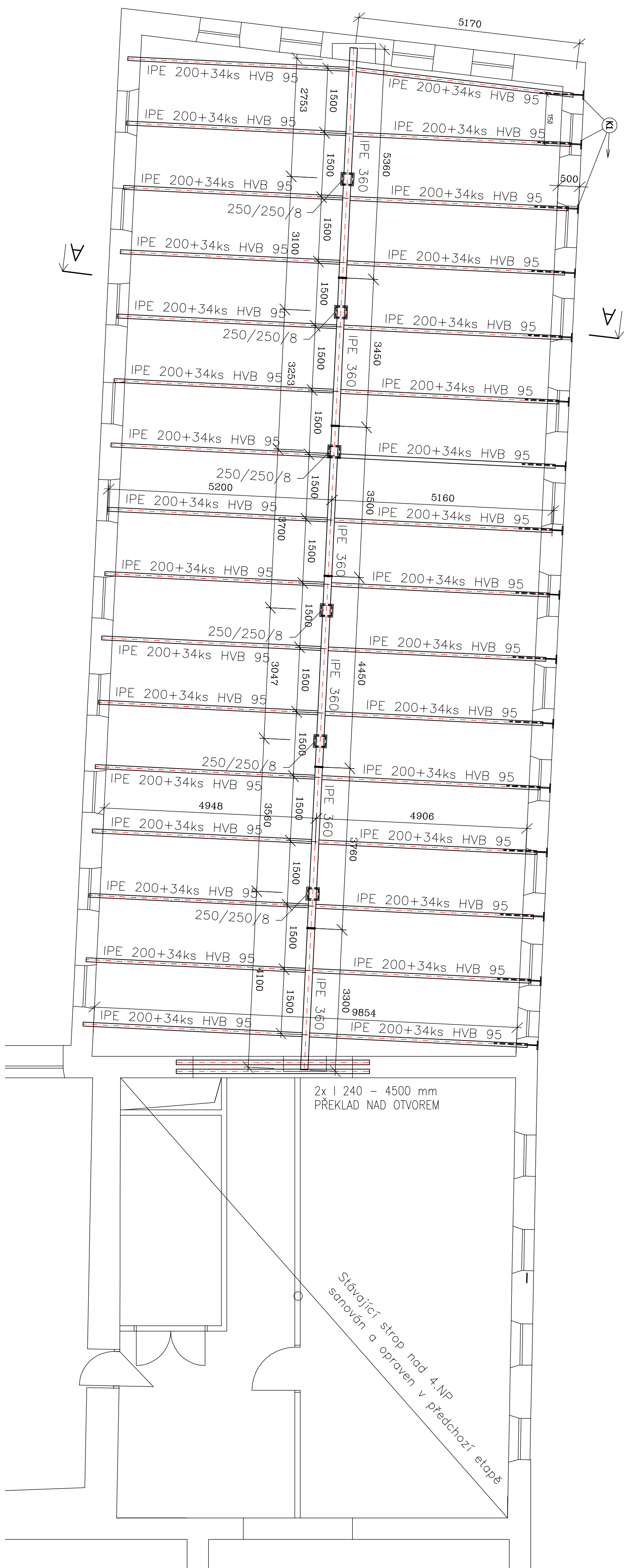


OPREDELJENJE	ROZMER	KUŠT	HANJONOST 1 kg /kg	HANJONOST 6 kg /kg
A	8,00 m x 0,96 m	22	70,65 kg	1,55-4,32 kg
B	4,00 m x 0,96 m	5	35,33 kg	17,64 kg
C	6,00 m x 0,96 m	5	52,99 kg	15,93 kg
D	8,50 m x 0,96 m	3	75,07 kg	22,71 kg
E	5,30 m x 0,96 m	2	46,81 kg	9,16-20 kg
			HANJONOST CELIKOM	2,208-884 kg

OK STROPY NAD 3. NP - PŮDORYS KLADEŇÍ SÍTI



OK STROPU NAD 3. NP - PŮSOBYS



POZNÁMKA:

- Rozmery konštrukcie budú upravené die skutočnosti.
 - Je nutno zohľadniť požiadavky stavebného projektu (prosipy apod.)
 - Pokiaľ nieť dáno inak súvly konštrukci: íešť jako svaťované. Dimenze svart die hrošky rípořlopaného profilu.
 - Strojovaci prvky, HVB 55 (HLL, TL) rozměšť na nosníky rovnoměrně (viz. Technologické pravidla HLL/TL)
 - Osťam požadavky na montážním stavu podeřřít v polovinė rozpětí.
- Konštrukci je nutné upraviť die skutočnosti!**

BETON

Introduction

C25/30
.....

WYŻTUŻ

kręci normi i spodni wyczuże 20 min

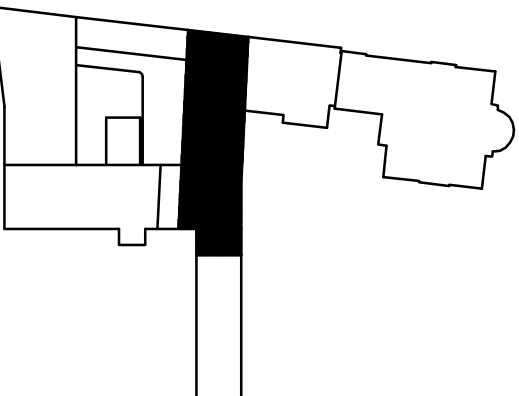
10 505 R, KARI SÍTE Sz 7/100-7/100

OCEL

nosníky

S235 JF.....

Výrobní skupina XC2 dle ČSN EN 1090



OŠLO SOUPRAVY:	
BEVĚŽE Č.	DATUM
	ZMĚNA

Perito Engineering s.r.o
SĽAČKOVA 183, 757 01 Valašská Mezina
IČ: 4420 802 789 510
e-mail: zaj@perito.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

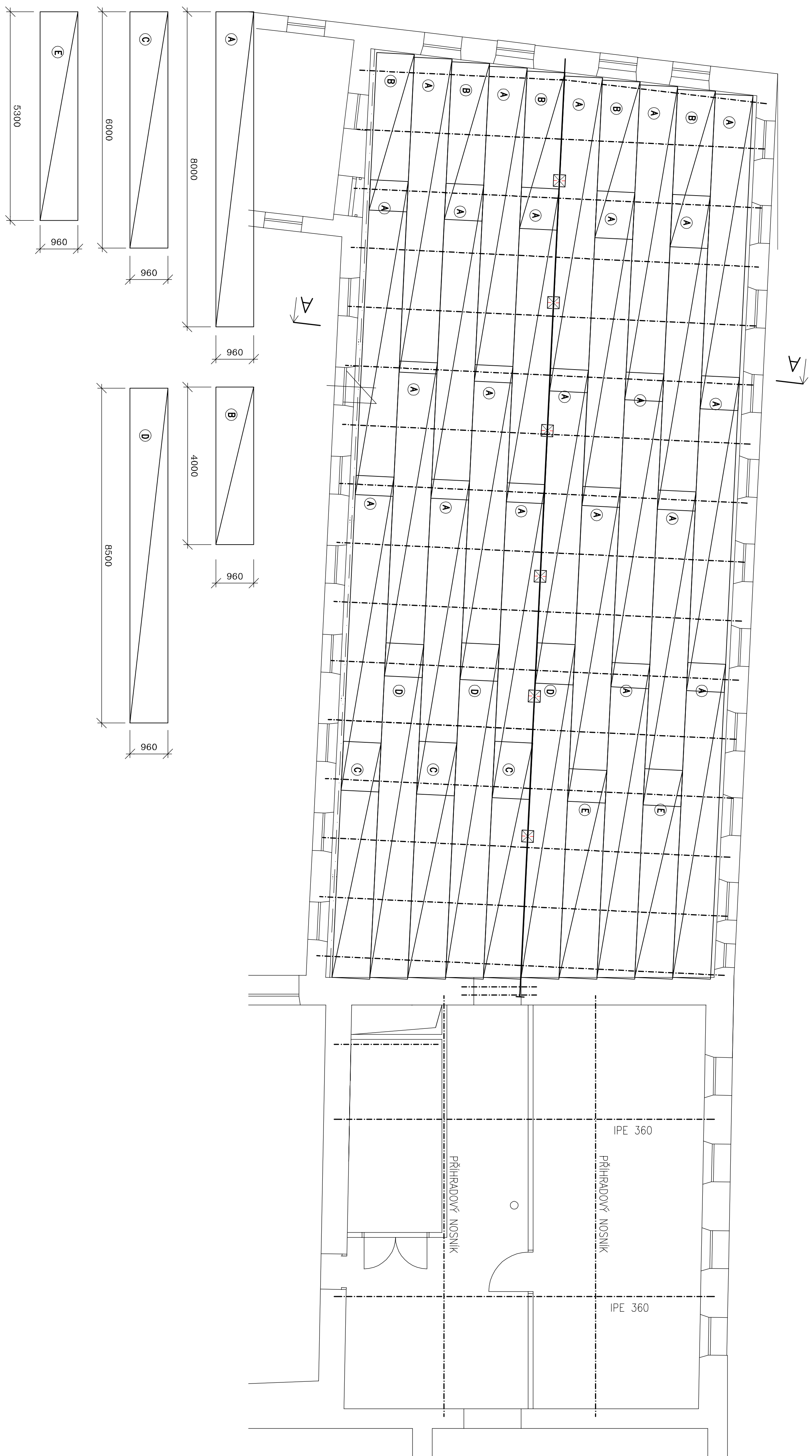
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

MCO

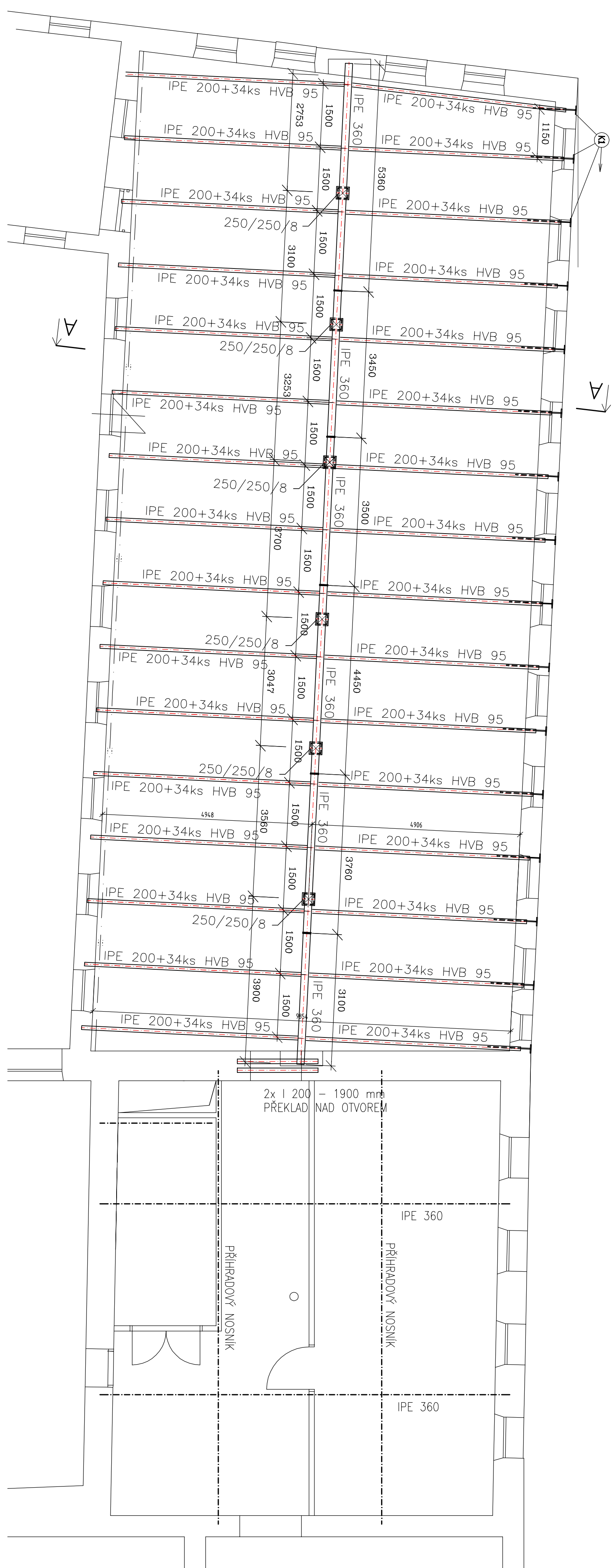
tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

GENERÁLNI DOPRAVNÍ: Tel.: +420 02 788 510, E-mail: zrp@prctec.cz		PRŮJEKTOVÁNÍ A.Š. STŘEDOVKA, s.r.o. 173 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	
HLAVNÍ NÁZEV PROJEKTU OOPŮSTĚNÝ PROL. DLA. PS MG JIN VYTAHÁVEK		ING. ARCH. PETR ŠKOUPEK KANCEL. VYPRACOVÁNÍ MG JIN VYTAHÁVEK	
KVAL. MĚŘAČSKÝCH ZÁSADY		PODPRŮV. OL. KRYOV	
Rekonstrukce objektu Kamolý v Kroměně na státní archív - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stávky			
STAVEBNÍ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - OK STŘOPU MAD 3.NP			
ŘEŠENÍ: MĚŘAČSKÝ KONSTRUKČNÍ OK MĚŘAČSKÝ KONSTRUKČNÍ		OK MĚŘAČSKÝ KONSTRUKČNÍ	
DĚL DLA FORMAT MĚŘITKO 1 : 100		OK DĚL DLA FORMAT MĚŘITKO 1 : 100	
F 2		OK F 2	
04		OK 04	

OK STROPU MAD.2. NP - PŮDORYS KLADENÍ PLECHU



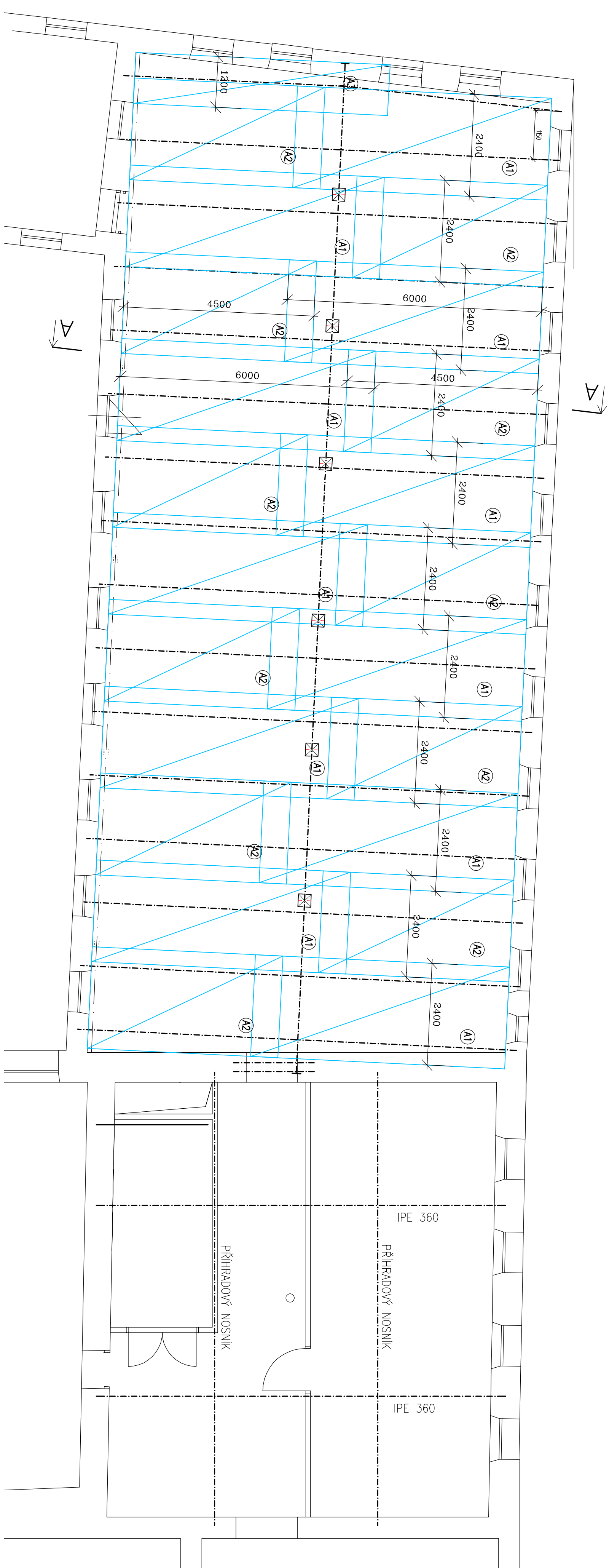
OK STROPULNAD 2. NP - PÜDSORRE



VÝPIS PLECHU TR 40S/160 – tl. 0,88 mm (9,2 kg/m²)

ONIZACIJA	ROZMIR	KIST	HAUTOSIS ϵ / kg
A	8,00 m x 0,96 m	22	1.554,42 kg
B	4,00 m x 0,96 m	35,328 kg	176,67 kg
C	6,00 m x 0,96 m	52,992 kg	188,976 kg
D	8,50 m x 0,96 m	75,072 kg	225,216 kg
E	5,30 m x 0,96 m	2	93,670 kg
		HAUTOSIS CILJEK	2.208,884 kg

OK STROPY NAD 2. NP - PŮDORYS KLADENÍ ŠTÍTŮ


$$\text{Si}^\text{IV} \text{ AQ } 70 \text{ Sz } 7/100 - 7/100 - (86,98\text{kg/ks})$$

	ROZMĚR (m)	Ks
(A1)	2,4 × 6,0	158,8 m ²
(A2)	2,4 × 4,5	118,8 m ²
(A3)	1,2 × 6,0	14,4 m ²

Síť jsou stýkacími přesehy min. 350 mm

PUZNAKA
PŘED MONTÁŽÍ OVĚŘIT ROZMĚRY V HALE!

POZNÁMKA:

- Rozměry konstrukce budovy upraveny, dle skutečnosti.
- Je nutno zohlednit požadavky stavebního projektu (prostory apod.)
- Pokud není dano jinak, stýky konstrukcí řešit jako svarované. Dimenze svarů dle
tloušťky připojeného profilu.
- Splatované prvky HVB 95 (HL-IT) rozložit na nosníky rovnoměrně
(viz. Technická pravidla HVB 95 HL-IT)
- Správnou nosníky v montážním stavu podepřít v polovině rozpětí.
- Ostatní požadavky viz. Technická zpráva.

BETON

WÝZTUŽ

krytí horní i spodní výztuže 20 mm

OCEL

vyrobní skupina XC2 dle ČSN EN 1090

00

ČÍSLO SOUPRAVY:

REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA

Perito Engineering s.r.o
SĽAČKOVIA 183, 757 01 Vastárske Múžtíci
tel.: +420 602 788 510
e-mail: zalje@perito.cz
IČ: 01652813, DIČ: CZ01652813

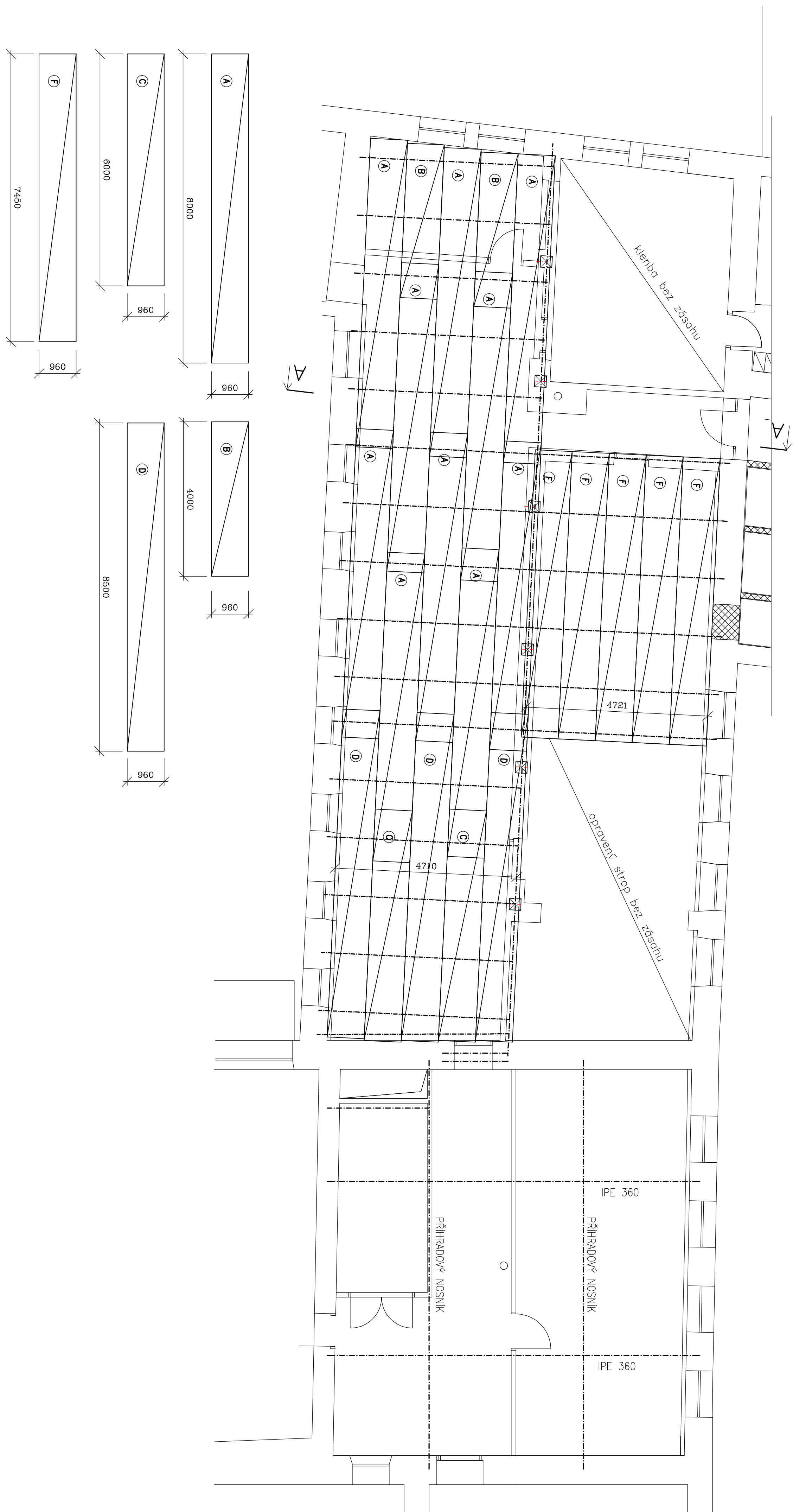
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
 LEGIONÁŘSKÁ 6, 772 00 Olomouc
 tel.: +420 585 570 444
 fax: +420 585 570 412
 e-mail: moravia@moravia.cz
 http://www.moravia.cz

**GENARÁLNÍ
DODAVATEL:** Perito Engineering s.r.o., ŠVERÁKOVÁ 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČI
Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zaljic@perito.cz

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEŠITEL: MORAVIA CONSULT Domoac a.s.
OPROVĚDĚNÝ PROJ. OS. PS	MANRIL, VYPRACOVAN	ING. MĚLAJ RALCHOMIL
ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	KONTROLOVAL
ING. KRAJČ. MORAVSKOSLOLENSKÝ	POVĚŘENÝ OS. KRAJČOV	ING. ARCH. PETR SKOUMAL
		OBEČ. KRAJČOV

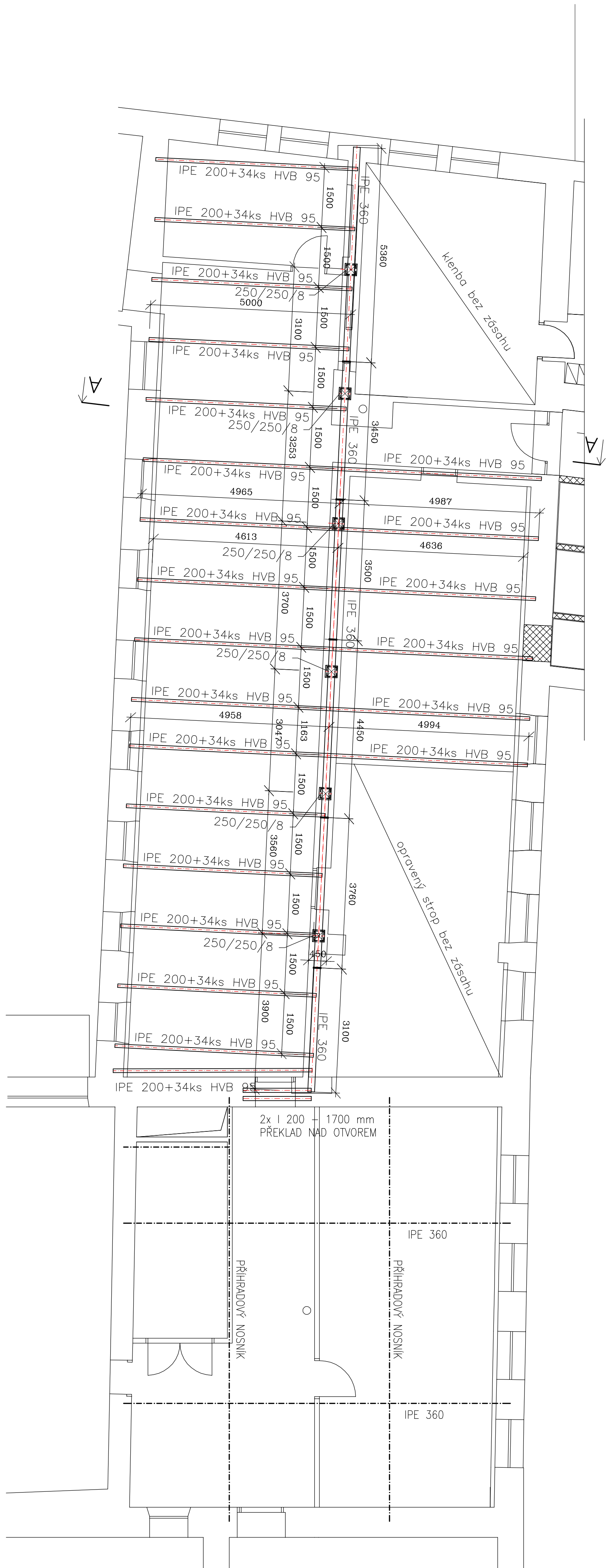
Rekonstrukce objektu Kamolý v Křmově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění staveb	ÚČEL	DPS
	DATUM	LEEBN 2016
	FORMÁT	8 x A4

STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - OK STROPŮ NAD 2.NP	ČÁST	F 2	POŘ.Č.	05
	MĚŘITKO	1 : 100		



WPPIS PLECHU TR 40S/160 – tl. 0,88 mm (9,2 kg/m²)

ONZAKEN	ROZMER	KUŠT	HADNOST' k s / kg	HADNOST' k s / kg
A	8,00 m x 0,96 m	10	70,656 kg	706,560 kg
B	4,00 m x 0,96 m	2	35,328 kg	70,656 kg
C	6,00 m x 0,96 m	3	52,992 kg	105,984 kg
D	8,50 m x 0,96 m	2	75,072 kg	229,216 kg
F	7,45 m x 0,96 m	5	65,80 kg	329,000 kg
			HADNOST' CELIKOM	1.437.416 kg



POZNÁMKA:

- Rozměry konstrukce budou upraveny dle skutečnosti. Je nutno zohlednit požadavky stavebního projektu (prostupy apod.). Pokud není danou jínak styky konstrukci řešit jako svarované. Dimenze svartu dle kůstky připojení vzduchu a profilu.
- Sřprávnost prvky HVB 95 (HIL TT) rozmiřnit na nosnky rovnoběžně (viz. Technická pravidla HIL TT).
- Sřprávnost nosnky v montážním stavu podeřpit v polovině rozřpi.
- Ostřni požadávky viz. Technická zřřvřva.

-Konstrukci je nutné upravit dle skutečnosti!

BETON **C25/30**

..... 10 505 R, KARI SÍTĚ Sz 7/100-7/100

OCEL S235 JR
.....

Výrobní skupina XC2 dle ČSN EN 1090

ČÍSLO SOUPRAVY

OBJETO DE LA SOLICITUD:	
RECEZ C.	ZAFERA

Perito Engineering s.r.o
S/FRANKOVA 183, 757 01 Veleňská Městička
tel.: +420 602 788 510
e-mail: zaj@perito.cz
IČ: 01656813, DIČ: CZ01656813

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEONÁRDOVA 6, 772 00 Olomouc

MC

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 442
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

[illegible]

Rekonstrukce objektu Kamoly v Krmově na státi archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby

Rekonstrukce objektu Kamoly v Krovově na státní archív - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby	
ÚČEL	PS3
DATUM	LESEN 2016
FORMÁT	A4
MEŘENO	1:100
DÁLŠÍ	POČ.Č.
F 2	06



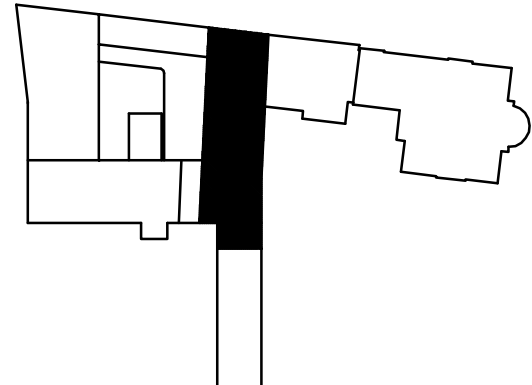
OK STROPU NAD 1. NP - PŮDORYS KLADENÍ STÍP

	ROZMĚR (m)	K ₂	
(A1)	2,4 × 6,0	3	43,2 m ²
(A2)	2,4 × 4,5	11	118,8 m ²
(A3)	1,2 × 6,0	1	7,2 m ²
(A4)	1,2 × 4,5	1	5,4 m ²

POZNÁMKA:
SITE JSOU STYKOVANÝ PŘESAHY MIN. 350 mm

POZNÁMKA

PŘED MONTÁŽÍ OVĚŘIT ROZMĚRY V HALE



ČÍSLO SOUPRAVY

OBJETO SOLICITANTE:	
REF: 2.1	DATA:

Perito Engineering s.r.o
S/FRANKOVA 183, 757 01 Velehrad, Moravia
tel.: +420 602 788 510
e-mail: zaj@perito.cz
IČ: 01656813, DIČ: CZ01656813

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEONÁRDOVA 6, 772 00 Olomouc

MC

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 442
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

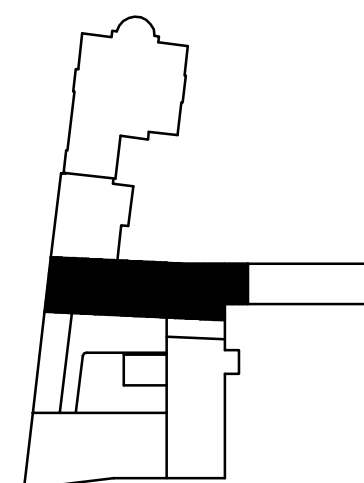
[illegible]

Rekonstrukce objektu Kamoly v Krmově na státi archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby

Rekonstrukce objektu Kamoly v Krovově na státní archív - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby	
ÚČEL	PS3
DATUM	LESEN 2016
FORMÁT	A4
MEŘENO	1:100
DÁLŠÍ	POČ.Č.
F 2	06

Technical drawing of a rectangular plate with dimensions and material specifications:

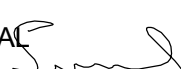
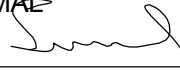
- Overall width: 280
- Overall height: 480
- Top flange width: 200
- Top flange thickness: 10
- Web thickness: 10
- Bottom flange width: 280
- Bottom flange thickness: 10
- Distance from top edge to top flange centerline: 100
- Distance from top flange centerline to web centerline: 20
- Distance from web centerline to bottom flange centerline: 360
- Distance from bottom flange centerline to bottom edge: 80
- Material: IPE 360
- Fasteners: 2x P12 - 280/480, 6x M20, 2x P12 - 80/100

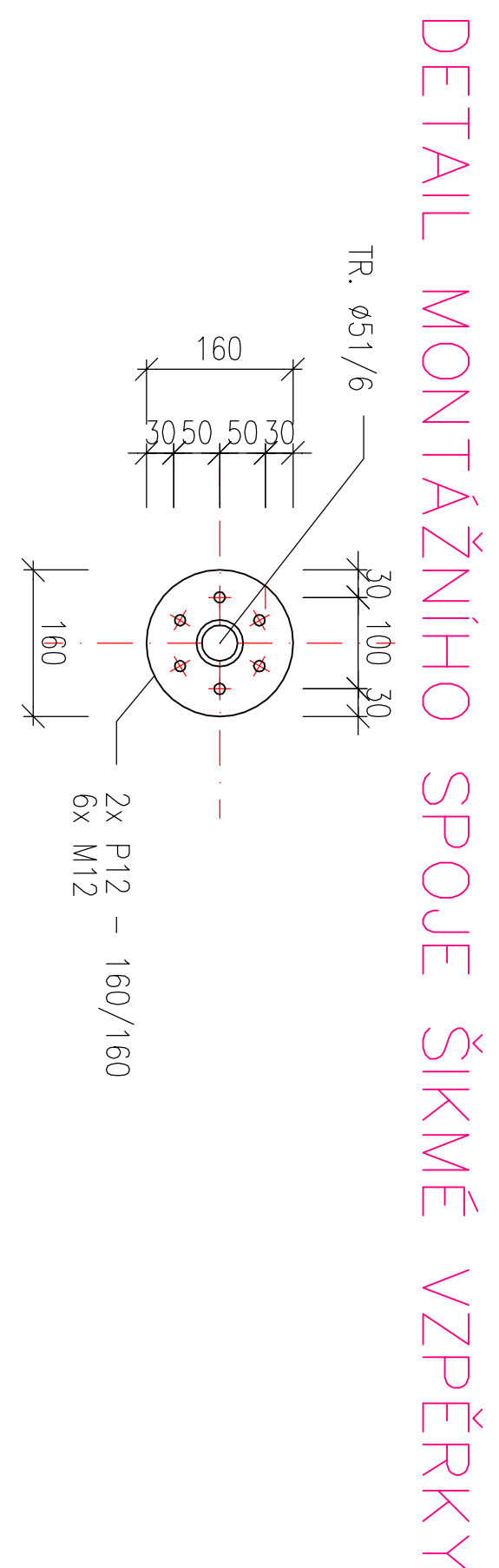
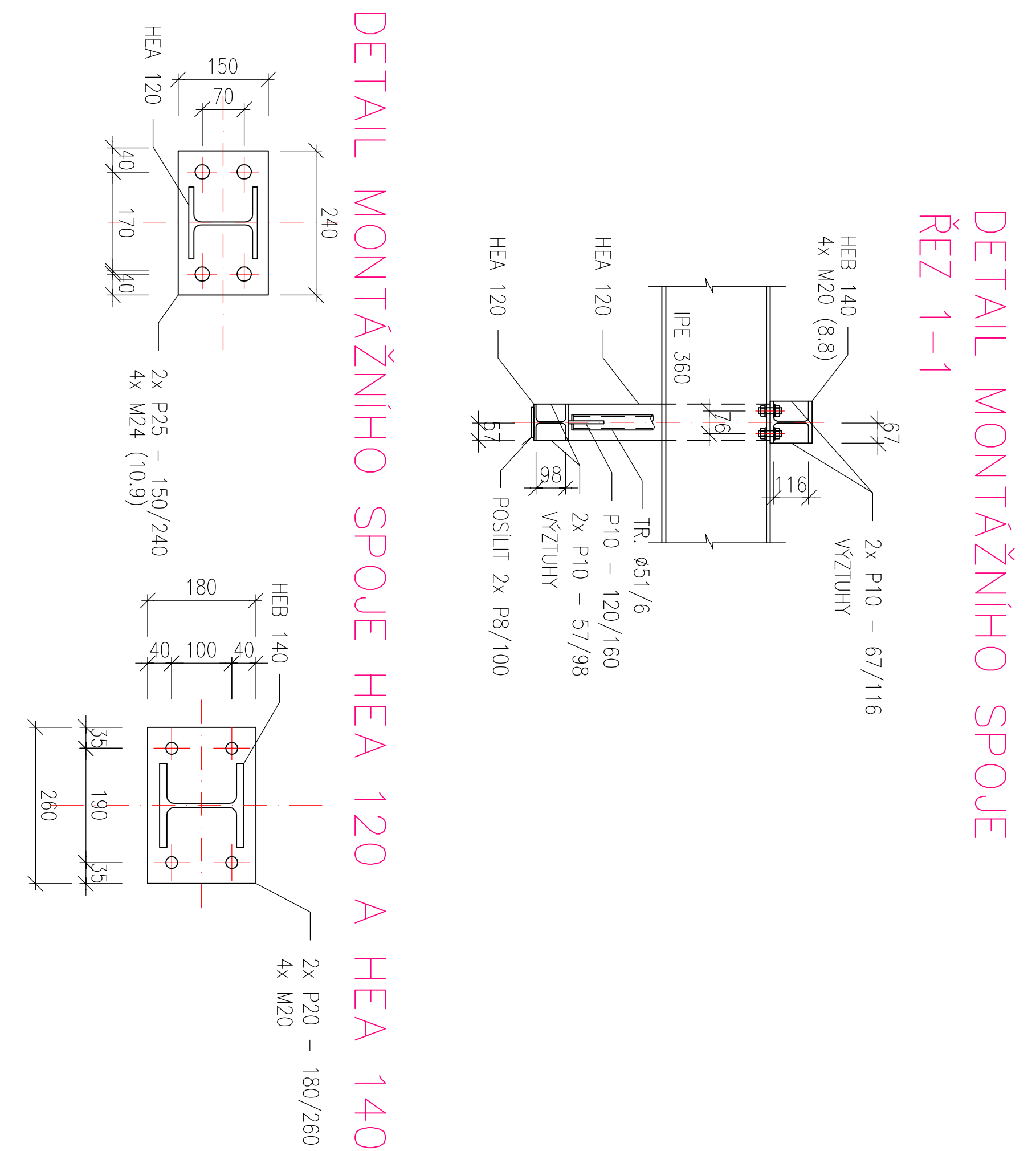


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENERÁLNÍ DODAVATEL:		Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. ARCH. PETR SKOUMAL 	
ODOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRH, VYPRACOVAL	
ING. JIŘÍ VYHNÁLEK		ING. JIŘÍ VYHNÁLEK	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
		KONTROLOVAL	
		ING. ARCH. PETR SKOUMAL 	
		OBEC: KRNOV	
		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	4 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 100
STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ - POSÍLENÍ KONSTRUKCE KRČKU		ČÁST	POR.Č.
		F 2	08



MCO
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 6, 772 00 Olomouc
tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: mcravia@moravia.cz
http://www.mcravia.cz

Perito Engineering s.r.o
tel.: +420 602 788 510
e-mail: zaji@perito.cz
STŘEŠKOVÁ 183, 157 01 Vršovice Město
IČ: 01650613, DIČ: CZ01650613

F3 Zdravoinstalace

Seznam dokumentace:

01 – Technická zpráva

02 – Neobsazeno

03 – Půdorys 1.NP

04 - Půdorys 2.NP

05 - Půdorys 3.NP

06 – Půdorys 4.NP

07 – Schéma

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@peritoc.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	--	---

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc		tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritoc.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	JIŘÍ CHOVANEC Dis	ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	3 x A4
		MĚŘÍTKO	-
Zdravoinstalace - Technická zpráva		ČÁST F 3	POŘ.Č. 01

Technická zpráva

1. Úvod

Projekt řeší vnitřní vodovod a vnitřní kanalizaci pro nově instalované zařizovací předměty a zařízení v objektu zemského archivu v Krnově.

Projekt je zpracován v rozsahu dokumentace pro provádění stavby.

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady:

- výkresy stavebního řešení
- údaje a požadavky poskytnuté objednatelem a stavebníkem

2. Technický popis řešení

2.1. Vnitřní kanalizace

Vnitřní kanalizace řeší připojení připojovacích potrubí od zařizovacích předmětů a vyvíječů páry pro vzduchotechniku na stávající odpadní kanalizaci.

Připojovací potrubí bude vedeno drážkami ve zdivu případně volně u zdiva k místu napojení na stávající potrubí. Odvod odpadních vod z trubního oddělovače a dřezu umístěného v místnosti č. 109 bude zajištěn pomocí přečerpávací stanice pro 3 zařízení s max. teplotou odpadní vody 90°C. Tyto odpadní vody budou tlakově čerpány do gravitační kanalizace potrubím PPr 32 PN16.

Čištění odpadního potrubí bude zajištěno pomocí revizních kusů umístěných na stoupačkách cca 1m nad podlahou.

Zařizovací předměty jsou navrženy standardní ze zdravotní keramiky a všechny budou napojeny na svodné potrubí pomocí zápachových uzávěrek.

Kondenzační potrubí bude na vzduchotechnické jednotky a vyvíječe páry napojeno pomocí kondenzačních sifonů. Připojovací, svislé a odpadní potrubí bude provedeno z polypropylénu – systém HT.

Po uložení potrubí bude provedena zkouška těsnosti kanalizace dle platných předpisů. Zkouška sestává z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti potrubí. Zkouška se provádí dle ČSN 73 6760, část 6. Při montážních pracích je nutno dbát na zajištění bezpečnosti práce, musí být dodrženy předpisy MZd, předpisy o požární ochraně, předpisy o zajištění práce na stavbách, v dopravě a transportu. Je nutno dodržet všechny technologické postupy montážních prací, montážní předpisy dodavatelů zařízení. Při realizaci nutno dodržet příslušné předpisy a normy, zejména ČSN 73 6660, 75 6655, 73 6760, 75 6101, vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb., vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990.

2.2. Vodoinstalace

Zdrojem pitné vody je stávající vodovodní řad, voda je do objektu přivedena stávající vodovodní přípojkou. Nový rozvod vody provedený z potrubí ocelového závitového vně i vnitřně pozinkovaného a začíná napojením na stávající vodovodní potrubí v místnosti č. 109. Napojení bude provedeno přes uzávěr, od kterého bude nový rozvod veden v drážkách ve zdivu, případně volně u zdiva k výtakovým armaturám všech zařizovacích předmětů, ke zvlhčovačům VZT jednotek a k požárnímu hydrantu, který je umístěn v místnosti č. 401 ve 4.NP. Nový vodovod bude opatřen oddělovacím členem typu CA pro oddělení rozvodu pitné vody od kapalin rizikové třídy 3 dle ČSN EN1717. Teplá voda bude připravována v průtokových tlakových ohřívačích umístěných přímo v místě odběru pod zařizovacím předmětem. Součástí dodávky ohřívače je propojovací hadička a tvarovka T-KUS. Přívod vody k vyvíječům páry je opatřen filtrem mechanických nečistot.

3. Zařizovací předměty

3.1. Vnitřní kanalizace

Zařizovací předměty jsou navrženy standardní ze zdravotní keramiky – dle specifikace investora, jejich umístění je zakresleno ve výkresové dokumentaci.

3.2. Vnitřní vodovod

Armatury budou použity běžné, dle technické specifikace v tlakové řadě PN 10, příp. PN 16. Výtokové ventily a baterie budou použity běžné – dle specifikace investora

4. Trubní materiál a izolace

4.1. Vnitřní kanalizace

Připojovací a odpadní potrubí kanalizace bude provedeno z polypropylénových odpadních trubek a tvarovek odpadního systému HT.

4.2. Vnitřní vodovod

Potrubí vnitřního vodovodu bude provedeno z plastových trub polypropylénových PPr-3 a bude spojováno svařováním. Pro všechny rozvody bude použita tlaková řada PN 16. Veškeré potrubí bude izolováno tepelnou izolací z lehčeného polyetylénu tloušťky min. 9 mm. Armatury budou bez tepelné izolace. Po montáži bude provedena tlaková zkouška potrubí tlakem 1 MPa.

5. Hydrotechnické údaje

Vodoinstalace

Potřeba pitné vody

Průměrné denní množství pitné vody

2x2 osoby v prodejně	á 14 m ³ / rok	0,224 m ³ / den
3x vyvíječ páry	á 8 l / h	0,192 m ³ / den
Celkem		0,416 m ³ / den

Maximální denní množství spotřebované pitné vody

$$Q_m = Q_p \times k_d = 416 \times 1,5$$

$$Q_m = 624 \text{ l/den} = 78 \text{ l/hod}$$

Roční množství pitné vody

$$Q_r = 14 \times 4 + 43$$

$$Q_r = 99 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Poznámka: Výpočet spotřeby vody je proveden dle vyhlášky Sbírky zákonů č. 120/2011, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. Směrné číslo roční spotřeby pitné vody část V., bod 30 na jednu osobu v knihovnách, archivech a muzeích s vybavením WC a umyvadlem přípravou teplé vody v průtokové ohřívaci je 14 m³/rok, což je 56 l/os/den.

Kanalizace

Množství splaškových odpadních vod

2x2 osoby v archivu	á 14 m ³ / rok	224 l / den
Proplach vyvíječů páry	1 m ³ / rok	2,7 l / den

$$Q_r = 14 \times 4 + 1$$

$$Q_r = 57 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Poznámka: Výpočet splaškových odpadních vod je proveden dle potřeby pitné vody dle vyhlášky 120/2011 a dle předpokládaného množství odvedené odpadní vody od vyvíječů páry.

1.NP

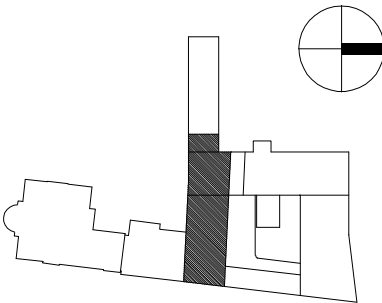
LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	V.O. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLAHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STROPU	POZN.
101	PŘÍJEM ARCHIVÁLIÍ	44,6	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA STÁV.	ŠTUK.OMÍTKA VYSPRÁVKA VÝMALBA		
102	MEZISKLAD	36,3	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA STÁV.	ŠTUK.OMÍTKA VYSPRÁVKA VÝMALBA		
103	PŘEDÁVACÍ STANICE	34,2	+3,510	3000	CEMENTOVÝ POTĚR STÁV.	ŠTUK.OMÍTKA VYSPRÁVKA VÝMALBA		
104	MEZISKLAD	54,5	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LIŠTA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ VÝMALBA VČ.STROPU		
105	SKLAD KARTÓNŮ	9,0	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LIŠTA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ VÝMALBA VČ.STROPU		
106	WC MUŽI POHOTOVOSTNÍ	3,1	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ KERAM.OBKLAĐ 1,8M	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ VÝMALBA VČ.STROPU		A
107	WC ŽENY POHOTOVOSTNÍ	3,1	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ KERAM.OBKLAĐ 1,8M	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ VÝMALBA VČ.STROPU		A
108	VAZBA KNIH	24,0	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LIŠTA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ VÝMALBA VČ.STROPU		
109	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	11,5	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LIŠTA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ VÝMALBA VČ.STROPU		B
110	CHODBA	33,2	+3,510	3000	KERAMICKÁ DLAŽBA NOVÁ DŘEVĚNÁ LIŠTA	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ VÝMALBA VČ.STROPU		

LEGENDA POTRUBÍ

- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ZAŘÍZENÍ, OHŘÍVAČE...
- ARMATURY
- KANALIZACE
- KANALIZACE-HRDLA, ČK, HLAVICE...

SCHÉMA OBJEKTU



LEGENDA ZAŘÍZENÍ

- WC ZÁVĚSNÝ KLOZET S HLUB. SPLACHOVÁNÍM
- U UMYVADLO KERAMICKÉ SE STOJ. BATERIÍ
- D DŘEZ NEREZ S OTVOREM PRO STOJ. BATERII

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritoccz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc

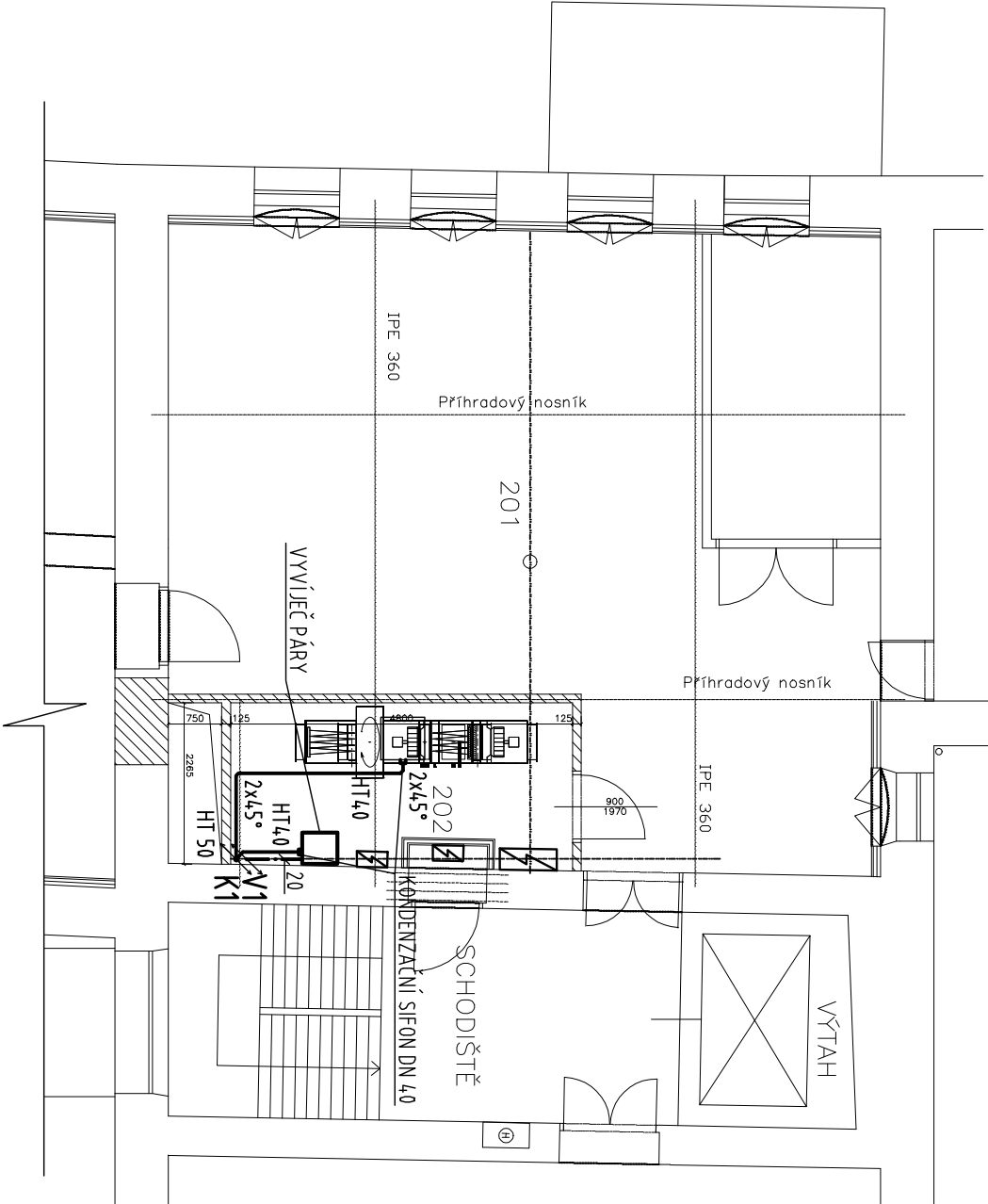
tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENERÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritoccz.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	JIŘÍ CHOVANEC DIŠ	ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	4 x A4
		MĚŘITKO	1:100
Zdravoinstalace -Půdorys 1.NP		ČÁST F 3	POŘ.Č. 03

2.NP

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	VÝŠ. (MM)	SÝ. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLAHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STROPU	POZNÁMKA
201	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+3,510	3000	DESKY CETRIS P+D (BEZ SOKLU)	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOL. STUK. OM.	POŽARNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD STAV. STŘEPNÍ TRÁMY
202	STROJOVNA VZT 01	10,1	+3,510	3000	DESKY CETRIS P+D (BEZ SOKLU)	ŠTUKOVÁ OMITKA NOVÁ	POŽARNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD STAV. STŘEPNÍ TRÁMY
203	DEPOT 02	201,2	+3,510	3000	LITÁ PODLAHA SOKL-VATĚR	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOLACE	POŽARNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD NOVOU O.K.



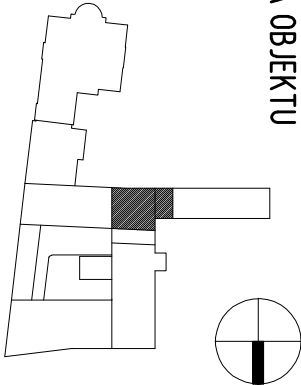
LEGENDA POTRUBÍ

- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ZAŘÍZENÍ, OHŘÍVAČE...
- ARMATURY
- KANALIZACE
- KANALIZACE-HRDLA, ČK, HLAVICE...

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

- WC ZÁVĚSNÝ KLOZET S HLUB. SPLACHOVÁNÍM
- U UMÝVADLO KERAMICKÉ SE STOJ. BATERIÍ
- D DŘEZ NEREZ S OTVOREM PRO STOJ. BATERII

SCHEMA OBJEKTU



GENARÁLNÍ DODAVATEL:		Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘČÍ Tel: +420 802 788 510 / E-mail: zajlic@peritocz.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL. VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
MIROSLAV PAŘENICA	JIŘÍ CHOVANEC Dis	KONTROLOVAL	
		ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karmoly v Krmově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	2 x A4
		MĚŘÍTKO	1:100
Zdravoinstalace - Půdorys 2.NP	ČÁST	F 3	POŘ.Č. 04

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 885 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

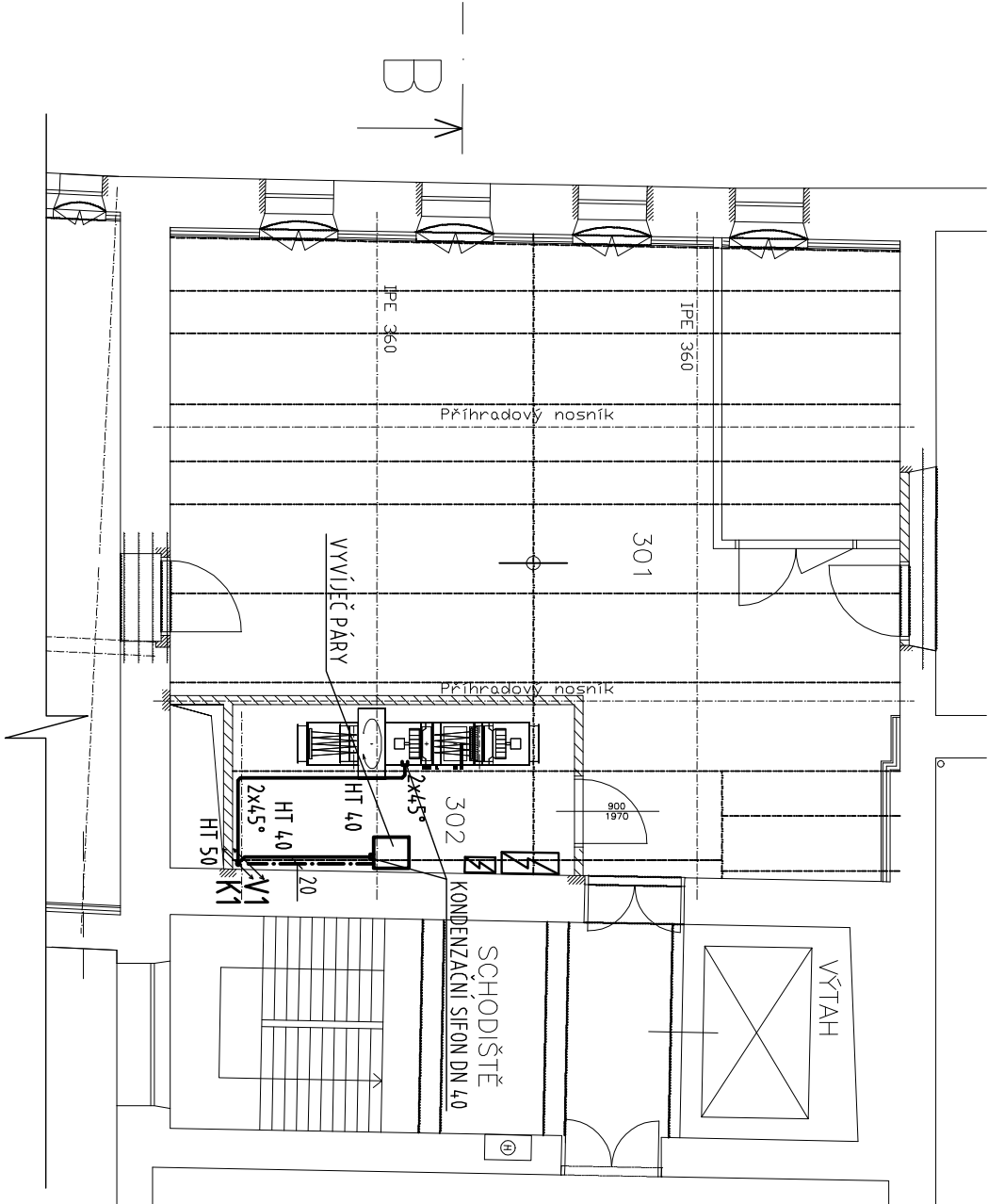
Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 802 788 510
e-mail: zajlic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

3.NP

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLAHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STŘEPU	POZNÁMKA
301	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,5	+6.980	2750	DUBOVÉ PALUBKY (BEZ SOKLU)	JEDNOSTRANNÝ SDK OM.	POŽÁRNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD STAV. STŘEPNÍ TRÁMY
302	STROJOVNA VZT 01	10,4	+6.980	2750	DESKY CETRIS P+D (BEZ SOKLU)	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ	POŽÁRNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD STAV. STŘEPNÍ TRÁMY
303	DEPOT 03	220,9	+6.980	2750	LITÁ PODLAHA SOKL-NÁTĚR	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOLACE	POŽÁRNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD NOVOU O.K.



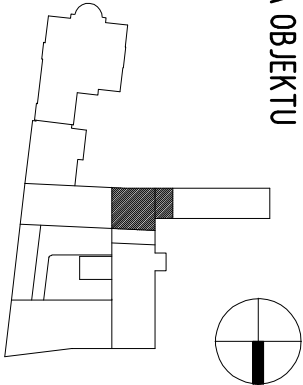
LEGENDA POTRUBÍ

STUDENÁ VODA
TEPLÁ VODA
POŽÁRNÍ VODOVOD
ZAŘÍZENÍ, OHŘÍVAČE...
ARMATURY
KANALIZACE
KANALIZACE-HRDLA, ČK, HLAVICE...

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

WC	ZÁVĚSNÝ KLOZET S HLUB. SPLACHOVÁNÍM
U	UMÝVADLO KERAMICKÉ SE STOJ. BATERIÍ
D	DŘEZ NEREZ S OTVOREM PRO STOJ. BATERII

SCHEMA OBJEKTU



ČÍSLO SOUPRAVY:

REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA

Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 802 788 510
e-mail: zajlic@perito.cz

tel.: +420 895 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

MCO
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 895 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL:
Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČÍ
Tel: +420 802 788 510 / E-mail: zajlic@perito.cz

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ. PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVIL
MIROSLAV PAŘENICA	JIŘÍ CHOVANEC Dis	ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV

Rekonstrukce objektu Karmoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby

ÚČEL	DPS
DATUM	LEDEN 2016
FORMÁT	2 x A4
MĚŘÍTKO	1:100
ČÁST	F 3
POŘ.Č.	05

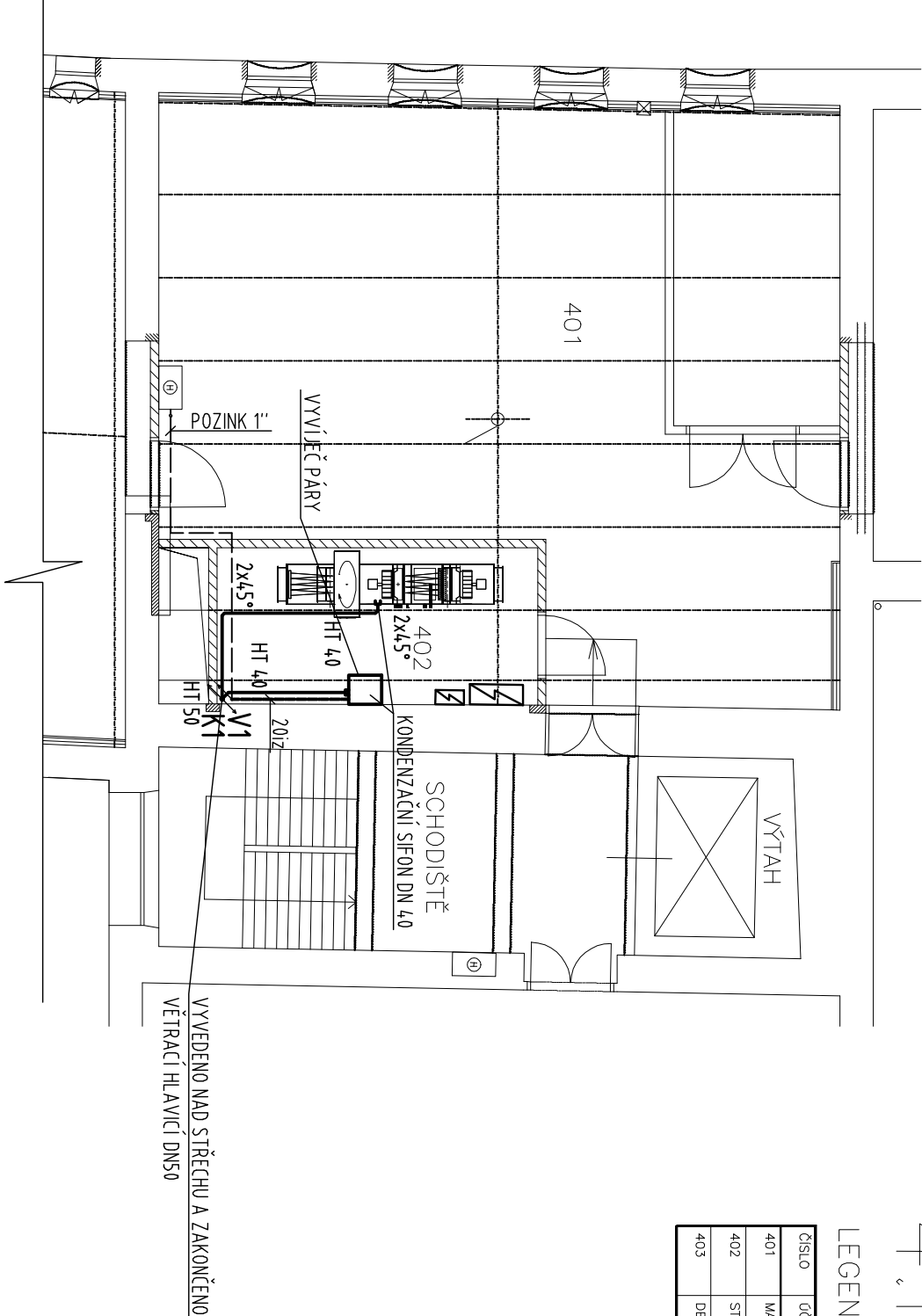
Zdravoinstalace - Půdorys 3.NP

ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD

4.NP

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.0. (MM)	S.V. (MM)	POVRCHOVÁ ÚPRAVA PODLAHY	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STĚN	POVRCHOVÁ ÚPRAVA STROPU	POZNÁMKA
401	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+10,190	2850	DUBOVÉ PALUBKY (BEZ SOKLU)	JEDNOSTRANNÝ SDK OM.	POŽARNÍ PODHLED 2xSDK	SDK NAD STAV. STROPNÍ TRÁMY
402	STROJOVNA VZT 01	11,4	+10,190	2850	DESKY CETRIS P+D (BEZ SOKLU)	ŠTUKOVÁ OMÍTKA NOVÁ	POŽARNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD STAV. STROPNÍ TRÁMY
403	DEPOT 04	221,6	+10,190	2850	DESKY CETRIS P+D (BEZ SOKLU)	JEDNOSTRANNÝ SDK + TEP. IZOLACE	POŽARNÍ PODHLED 2xSDK	SDK POD STAV. STROPNÍ TRÁMY



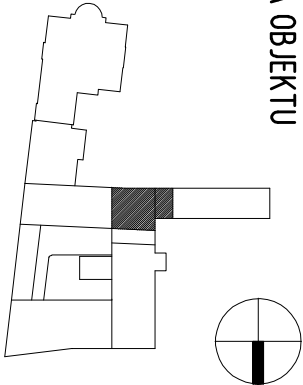
LEGENDA POTRUBÍ

- STUDENÁ VODA
- TEPLÁ VODA
- POŽÁRNÍ VODOVOD
- ZAŘÍZENÍ, OHŘÍVAČE...
- ARMATURY
- KANALIZACE
- KANALIZACE-HRDLA, ČK, HLAVICE...

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

- WC ZÁVĚSNÝ KLOZET S HLUB. SPLACHOVÁNÍM
- U UMÝVADLO KERAMICKÉ SE STOJ. BATERIÍ
- D DŘEŽ NEREZ S OTVOREM PRO STOJ. BATERII

SCHEMA OBJEKTU



REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	ČÍSLO SOUPRAVY:

Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
iČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ. PS	MIROSLAV PAŘENICA	NAVRHL, VYPRACOVAL	JIŘÍ CHOVANEC DIS	KONTROLOVAL	ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEČ: KRNOV	ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD	DPS
Rekonstrukce objektu Karmoly v Krmově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby			ÚČEL	DATUM	LEDEN 2016
Zdravoinstalace - Půdorys 4.NP			FORMÁT	2 x A4	POŘ.Č. 06
			MĚŘÍTKO	1:100	
			ČÁST	F 3	

SCHÉMA KANALIZACE

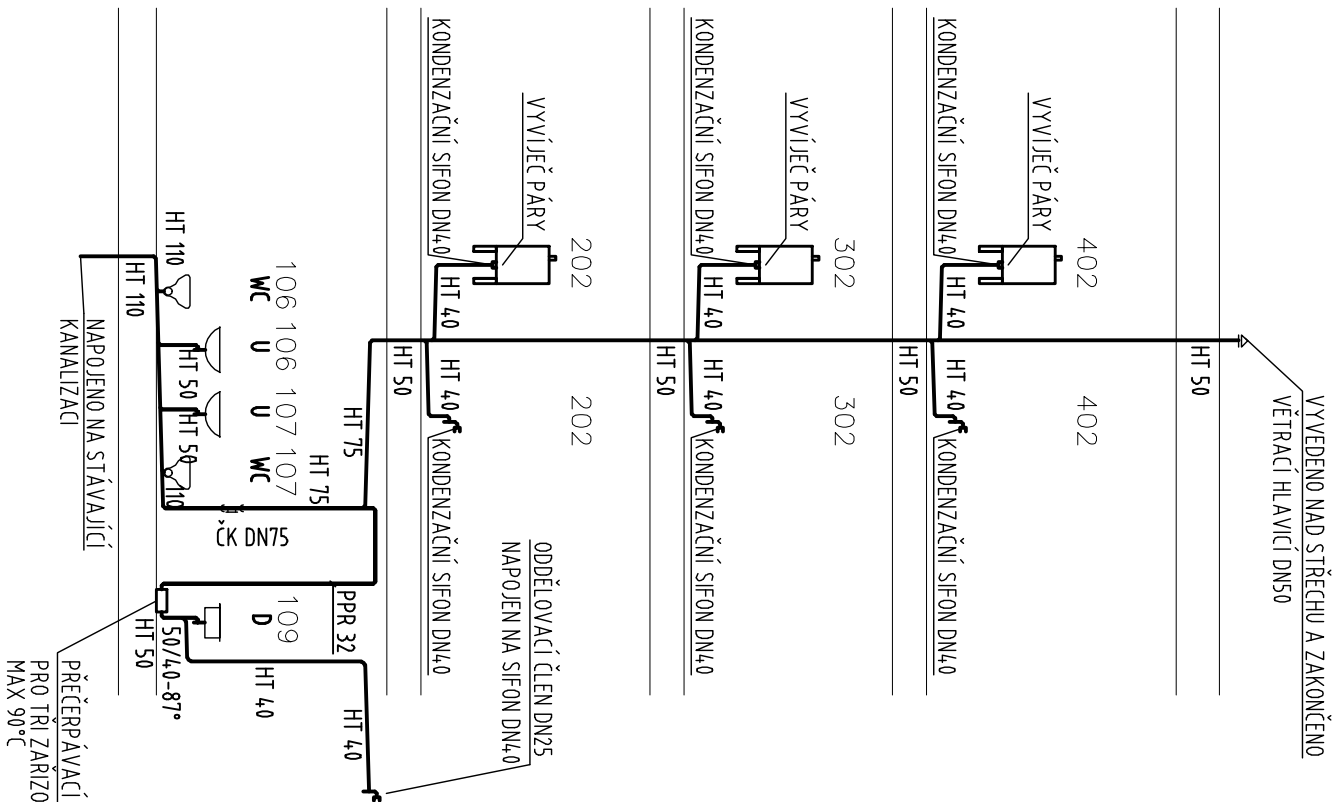
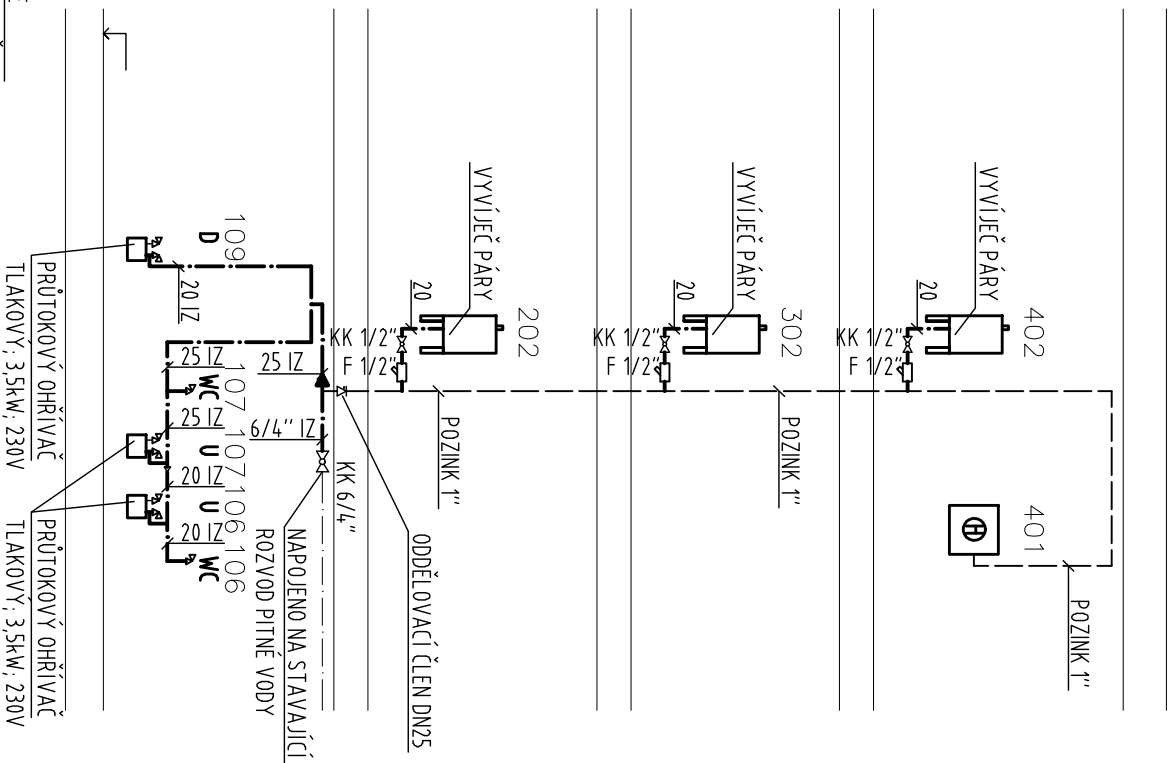


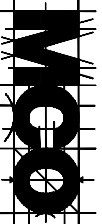
SCHÉMA VODAINSTALACE



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘČÍ

tel.: +420 802 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘČÍ Tel: +420 802 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. ARCH. PETR SKOUMAL		ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ. PS		NAVRHL, VYPRACOVAL JIŘÍ CHOVANEC Dis		KONTRLOVAL ING. MILAN PÁŘENICA	
MIROSLAV PÁŘENICA		POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV		OBEC: KRNOV	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD		ÚČEL DPS	
Rekonstrukce objektu Karmoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		DATUM LEDEN 2016		FORMÁT 2 x A4	
		MĚŘÍTKO 1:100		ČÁST F 3	
		POR.Č. 07			

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@peritocz.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	--	---

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	JIŘÍ CHOVANEC Dis	ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	-
		MĚŘÍTKO	-
Zdravoinstalace		ČÁST F 3	POŘ.Č. -

F4 Topení

Seznam dokumentace:

- 01 – Technická zpráva**
- 02 – Neobsazeno**
- 03 – Půdorys 1.NP**
- 04 - Půdorys 2.NP**
- 05 - Půdorys 3.NP**
- 06 – Půdorys 4.NP**
- 07 – Schéma**
- 08 – Schéma napojení VZT jednotek**
- 09 – Výpočet tepelných ztrát**

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o

SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

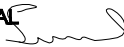
tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL 	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	MIROSLAV PAŘENICA	ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM LEDEN 2016
		FORMÁT -
		MĚŘÍTKO
Topení		ČÁST F 4 POŘ.Č.

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o

SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritoc.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL:		Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritoc.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	MIROSLAV PAŘENICA	ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	4 x A4
		MĚŘÍTKO	
Topení - Technická zpráva		ČÁST F 4	POŘ.Č. 01

Technická zpráva

1. Úvod

Projekt řeší 2. etapu ústředního vytápění v objektu zemského archivu v Krnově. Projekt je zpracován v rozsahu pro provádění stavby.

Pro zajištění požadované tepelné pohody v objektu je navrženo teplovodní vytápění s nuceným oběhem vody a teplotním spádem **75/55°C**. Tepelné ztráty byly stanoveny dle **ČSN EN 12831** pro teplotní oblast **-15°C**. Počet dnů otopného období **229**, průměrná venkovní teplota **4,4°C**.

2. Výchozí podklady

Pro zpracování projektu byly použity následující podklady:

- projektová dokumentace stavební části
- podklady od navrhovaných zařízení

3. Bilance potřeb

Tepelná ztráta objektu	28,82 kW
Potřeba tepla pro vzduchotechniku	21,3 kW
Potřeba tepla celkem	50,12 kW
Roční spotřeba tepla	235,7 GJ/rok

4. Zdroj tepla

Zdrojem tepla pro vytápění je stávající výměníková stanice.

5. Technický popis zařízení

Topná voda z výměníkové stanice bude dopravována do stávajícího sdruženého rozdělovače a sběrače, ze kterého budou napojena otopná tělesa a vzduchotechnické jednotky.

Potrubí otopných těles bude na rozdělovač napojeno přes čerpadlovou směšovanou skupinu a potrubí pro vzt jednotky bude napojeno přes čerpadlovou skupinu bez směšování.

Vytápění jednotlivých místností bude zajištěno deskovými otopnými tělesy v provedení Klasik. Potrubí bude vedeno pod stropem a připojovací potrubí k otopným tělesům bude vedeno po zdech. Připojení otopných těles bude provedeno pomocí přímých ventilů a šroubení a všechna tělesa budou osazena termostatickou hlavicí. Rozvod k otopným tělesům bude proveden z měděného potrubí spojovaného pájením směsí cínu a stříbra.

Rozvod topné vody ke vzduchotechnickým jednotkám bude vedeno pod stropem a bude proveden z ocelového černého bežešvého potrubí spojovaného svařováním. Vzduchotechnické jednotky budou napojeny přes regulační s oběhovými čerpadly.

6. Provedení topného systému

6.1 Všeobecné údaje

Veškeré zařízení a provedení strojoven a rozvodů musí být provedeno podle platných norem. Musí být dodrženy hygienické předpisy MZd, předpisy o požární ochraně a ostatní související legislativní předpisy. Veškeré zařízení musí mít atest státní zkušebny.

Elektrické zařízení musí být provedeno dle ČSN 14 06 46.

6.2 Potrubí

Rozvod topné vody pro otopná tělesa bude proveden z měděného potrubí, které bude spojováno pájením směsí cínu a stříbra.

Rozvod topné vody pro vzduchotechnické jednotky bude proveden z trub ocelových bezešvých černých spojovaných svařováním.

Potrubí topné vody je upevněno pomocí objímek s gumovou vložkou ke skupinovému závěsům. K upevnění potrubí je použito universálního upevňovacího systému v pozinkovaném provedení. Kompenzace potrubí přirozená v ohybech.

Vzdálenost závěsů potrubí:

Ocelové potrubí:

DN 15	1,3 m	DN 20	1,5 m
DN 25	1,8 m	DN 32	2,0 m
DN 40	2,5 m		

Měděné potrubí:

CU 15	1,25 m	CU 18	1,5 m
CU 22	2,0 m	CU 28	2,25 m

6.3 Otopná tělesa

V místnostech vytápěných radiátory budou použita desková ocelová otopná tělesa s bočním připojením. Každé těleso bude opatřeno na přívodu ventilem s termostatickou hlavicí a na vratu uzavíratelným šroubením.

6.4 Armatury

Armatury v rozvodech budou v normálním provedení min. 0,6 a 1,6 MPa.

6.5 Izolace

Trubní rozvody topné vody pro vzt. jednotky budou izolovány tepelnou izolací z minerální vlny z Al. polepem. Rozvod topné vody pro otopná tělesa nebude izolován.

6.6 Nátěry

Pomocné nosné konstrukce, které nejsou zhotoveny z pozinkované oceli, jsou opatřeny 1x základním a 2x vrchním nátěrem, stavebnicové závěsné prvky pokud nejsou povrchově upraveny jinak (např. zinkováním), opatřit 1x základním a 2x vrchním nátěrem. Odstíny nátěrů dle požadavků investora.

Zařízení a armatury pokud nejsou jinak povrchově upraveny (zinkování, niklování, atd...) jsou opatřeny nátěrem od výrobců zařízení.

7.00 Požadavky na ostatní profese

7.10 Stavební část

Ve stavební části budou zajištěny průrazy přes konstrukce a začistění průrazů po montáži potrubí.

7.20 Elektroinstalace

Potřeba el. energie

Čerpadlová skupina směřovaná 230V; 45W

Čerpadlová skupina bez směšování 230V; 45W

3x Regulační uzel vzt jednotky 230V; 45W

7.30 MaR

MaR je řešena samostatným projektem.

8.00 Bezpečnost a ochrana zdraví

Při montážních pracích je nutno dbát na zajištění bezpečnosti práce, musí být dodrženy předpisy MZd, předpisy o požární ochraně, předpisy o zajištění práce na stavbách, v dopravě a transportu.

Je nutno dodržet všechny technologické postupy montážních prací, montážní předpisy dodavatelů zařízení.

Údržbu, opravy, odborné prohlídky zařízení musí provádět odborná firma (pracovník), nejlépe servisní organizace, která zařízení uváděla do provozu.

9.00 Uvedení do provozu

První uvedení do provozu bude provedeno v rámci přípravy na komplexní vyzkoušení. Před uvedením do provozu musí být provedeny :

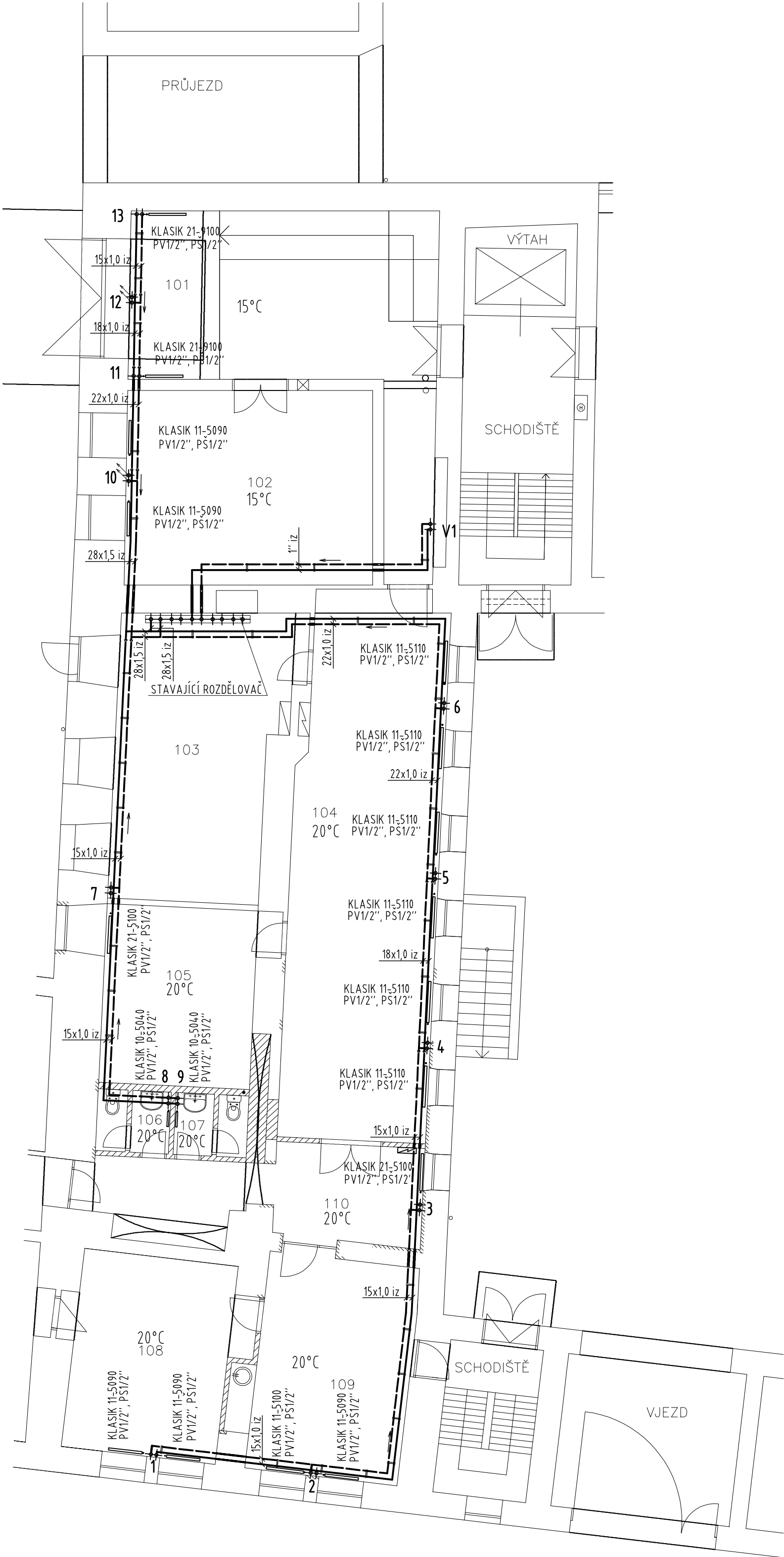
- zkoušky těsnosti zařízení (tlakové)
- přezkoušení instalací a vnějších spojů rozvodu topné vody
- přezkoušení instalací a zařízení elektro
- přezkoušení instalací a zařízení MaR

10.00 Topná zkouška zařízení

Po ukončení montážních prací bude provedena topná zkouška zařízení, o které bude vypracován zápis. Topná zkouška proběhne za účasti investora, uživatele, dodavatele a projektanta v trvání 72 hodin nepřetržitého provozu v topném období.

11.00 Koordináční opatření

Během montážních prací bude nezbytné úzce spolupracovat s ostatními dodavatelskými firmami.



LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)
101	PŘÍJEM ARCHIVÁLIÍ	44,6
102	MEZISKLAD	36,3
103	PŘEDÁVACÍ STANICE	34,2
104	MEZISKLAD	54,5
105	SKLAD KARTÓNŮ	9,0
106	WC MUŽI POHOTOVOSTNÍ	3,1
107	WC ŽENY POHOTOVOSTNÍ	3,1
108	VAZBA KNIH	24,0
109	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	11,5
110	CHODBA	33,2

SCHÉMA OBJEKTU



LEGENDA POTRUBÍ

	PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
	VRATNÉ POTRUBÍ

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

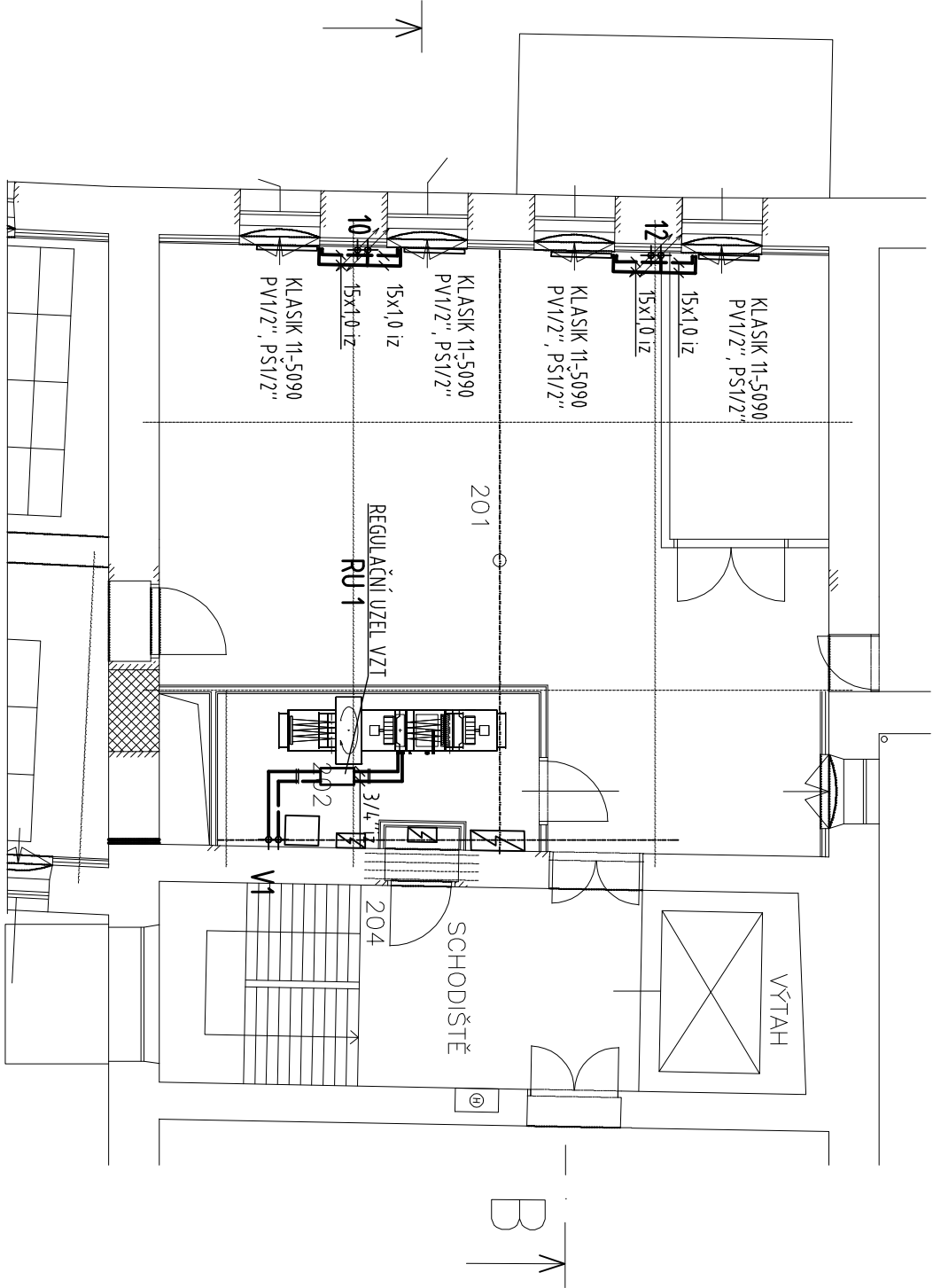
Perito Engineering s.r.o
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritoccz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

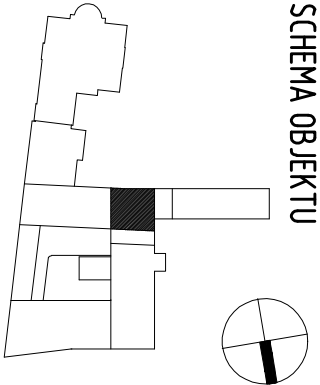
GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritoccz.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	MIROSLAV PAŘENICA	ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEČ: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM LEDEN 2016
		FORMÁT 4 x A4
		MĚŘÍTKO 1 : 100
Topení - Púdorys 1.NP		ČÁST F 4 POŘ.Č. 03



- LEGENDA POTRUBÍ
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
 - - - VRATNÉ POTRUBÍ

LEGENDA MÍSTNOSTÍ:

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)
201	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2
202	STROJOVNA VZT 01	10,1
203	DEPOT 02	201,2
204	ZDRŮJ NOUZOVÉHO OSVĚTLENÍ	0,9



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

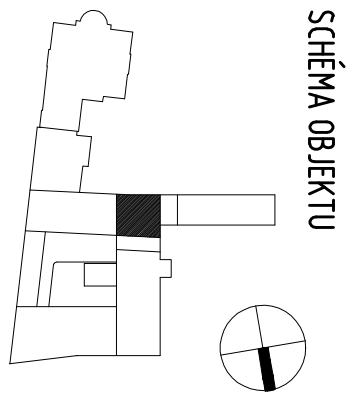
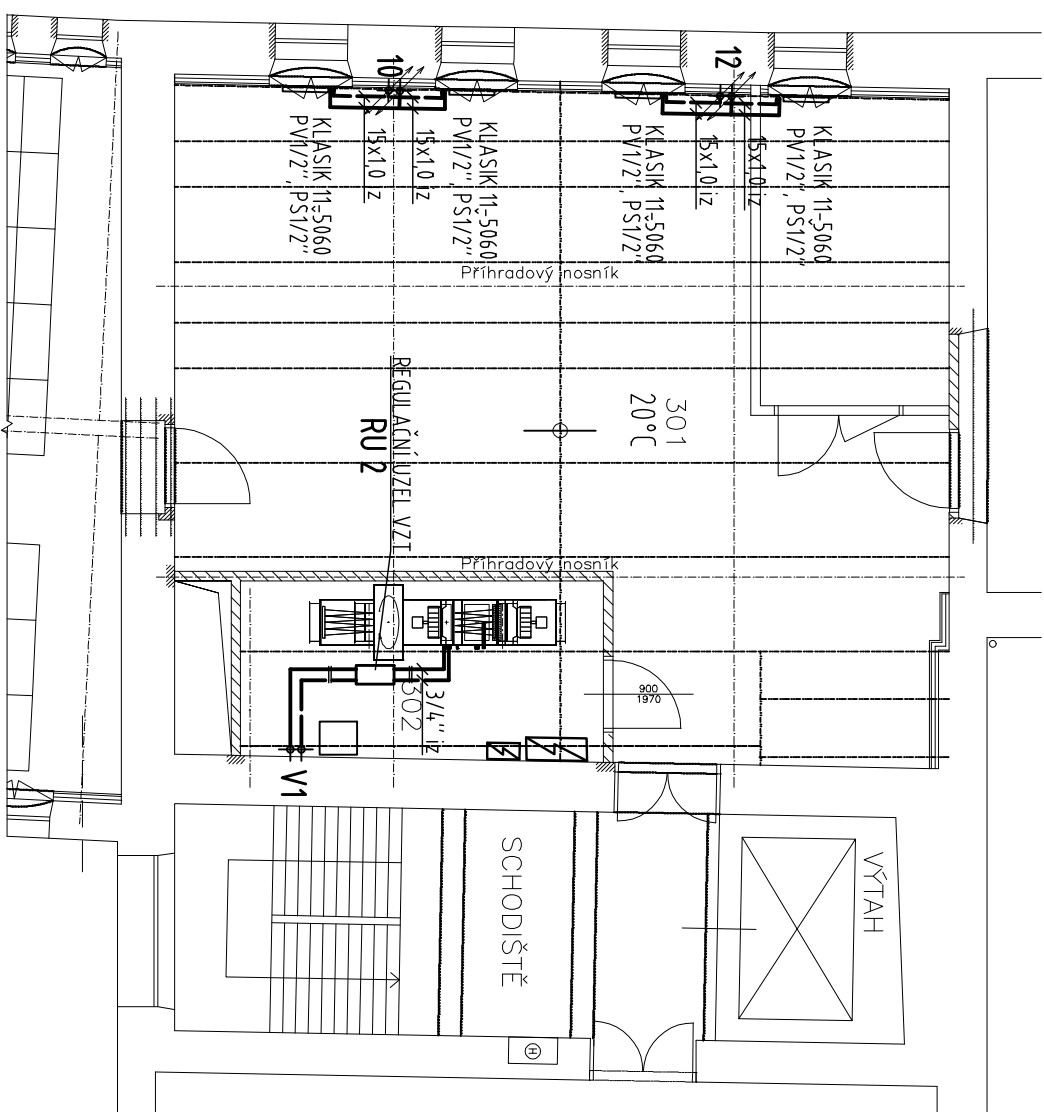
Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEDOVÁCKÁ 6, 772 60 Olomouc

tel.: +420 885 570 444
fax: +420 885 570 412
e-mail: moravica@moravica.cz
<http://www.moravica.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL:		Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PĚŘENICA	MIROSLAV PĚŘENICA	ING. MILAN PĚŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEČ: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Kamoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	2 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 100
Topení - Půdorys 2.NP		ČÁST F 4	POŘ.Č. 04



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

LEGENDA POTRUBÍ

- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- VRÁTNÉ POTRUBÍ

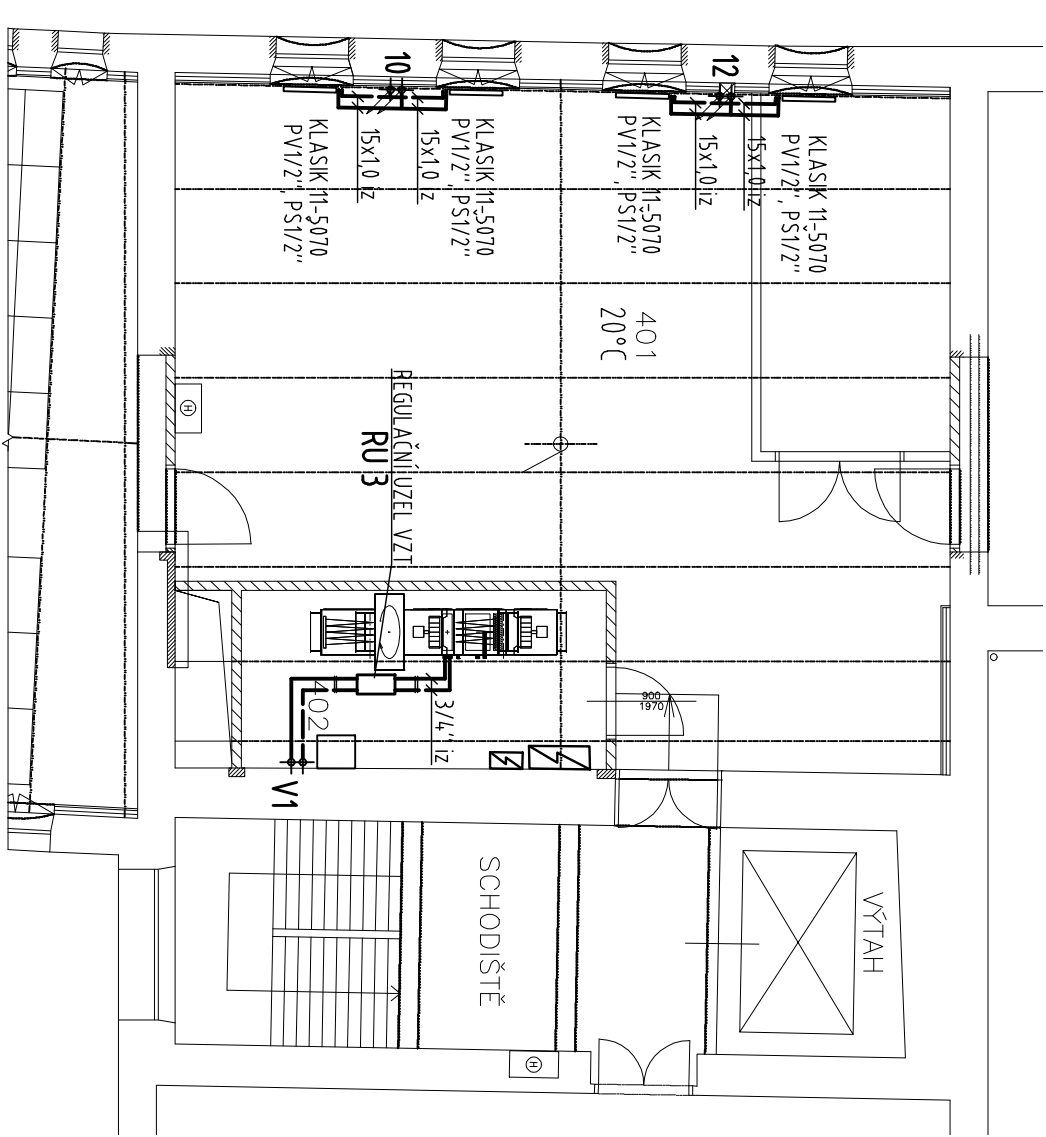
LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)
301	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,5
302	STROJOVNA VZT 01	10,4
303	DEPOT 03	220,9

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL:		Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PĚŘENICA	MIROSLAV PĚŘENICA	ING. MILAN PĚŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEČ: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Kamoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234 - RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	2 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 100
Topení - Půdorys 3.NP		ČÁST	F 4
			POŘ.Č. 05



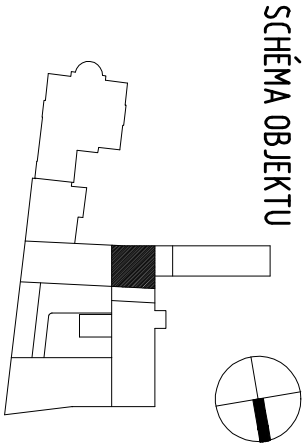
LEGENDA POTRUBÍ

————— PŘÍVODNÍ POTRUBÍ

————— VRÁTNÉ POTRUBÍ

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

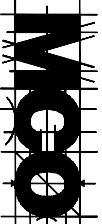
ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)
401	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2
402	STROJOVNA VZT 01	11,4
403	DEPOT 04	221,6



		ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA

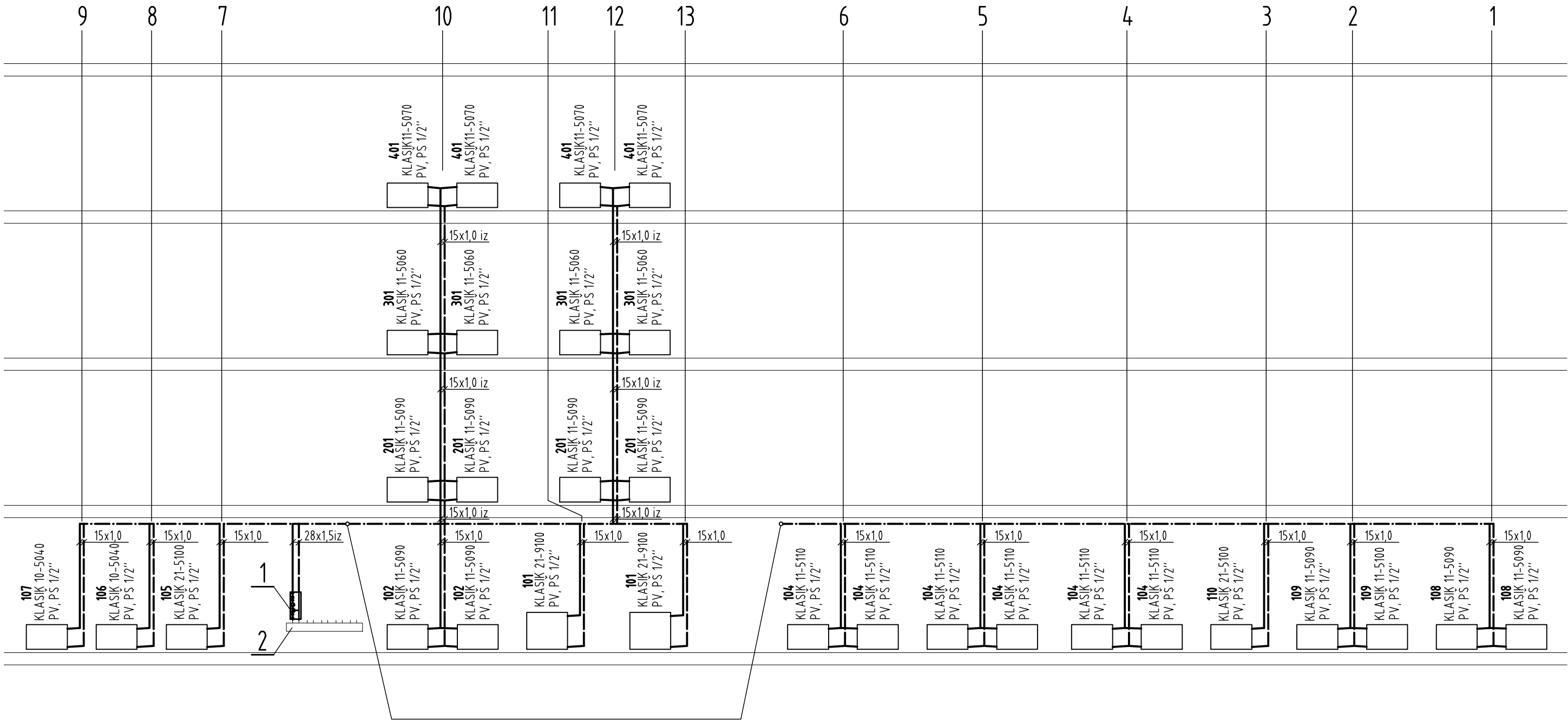
Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVÁ 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

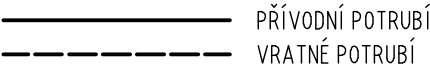
GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVÁ 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. ARCH. PETR SKOUMAL		KONTROLOVAL ING. MILAN PÁŘENICA	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS MIROSLAV PÁŘENICA		OBEC: KRNOV	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD	
Rekonstrukce objektu Kamoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	2 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 100
		ČÁST	POŘ.Č.
Topení - Půdorys 4.NP		F 4	06



LEGENDA ZAŘÍZENÍ

POZ.	POPIS	KS
4	ČERPADLOVÁ SKUPINA S TROJCESTNÝM SMĚŠOVAČEM A ČERPADLEM	1
3	STÁVAJÍCÍ ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ	1

LEGENDA POTRUBÍ



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

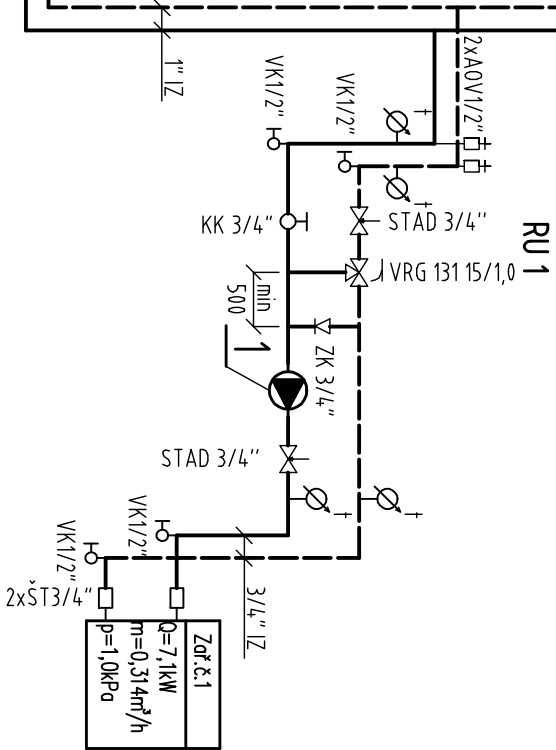
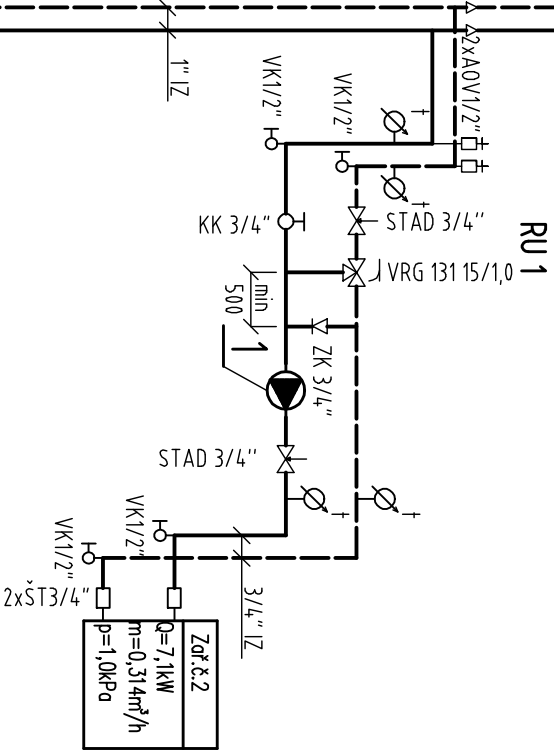
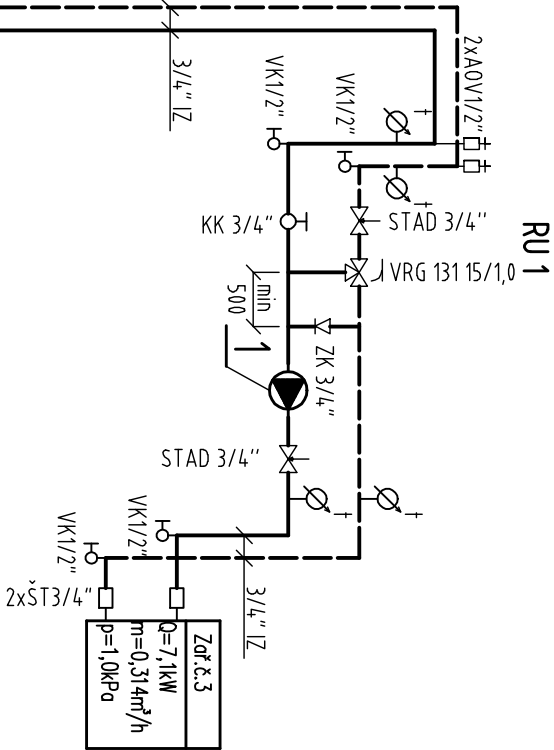
Perito Engineering s.r.o
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 685 570 444
fax: +420 685 570 412
e-mail: morevia@morevia.cz
<http://www.morevia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		
Hlavní inženýr projektu	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	Ředitel MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
Odpovědný proj. obj., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	MIROSLAV PAŘENICA	ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM LEDEN 2016
		FORMÁT 3 x A4
		MĚŘÍTKO 1 : 100
Topení - Schéma		ČÁST F 4 POŘ.Č. 07



LEGENDA POTRUBÍ



LEGENDA ZAŘÍZENÍ

POZ.	POPIS	KS
1	OBĚHOVÉ ČERPADLO S REGULACÍ OTÁČEK 0,314 m³/h; 1,5 m	3
2	ČERPADLOVÁ SKUPINA S ČERPADEM 0,95 m³/h; 2,5 m	1
3	STÁVAJÍCÍ ROZDĚLOVÁČ A SBĚRAČ	1

		ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA

Perito Engineering s.r.o
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajlic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEIGONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘICÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajlic@peritocz.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	MIROSLAV PAŘENICA
KRALJ. MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV
ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
KONTROLOVAL ING. MILAN PAŘENICA	
OBEC: KRNOV	
ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
ÚČEL	DPS
DATUM	LEDEN 2016
FORMÁT	2 x A4
MĚŘÍTKO	
ČÁST	F 4
POŘ.Č. 08	

Topení - Schém napojení VZT jednotek

V Ý P O Č E T T E P E L N Ý C H Z T R Á T podle ČSN EN 12831

Počet podlaží nadzemních	:	3	Počet dnů otop.období	:	229
podzemních	:	0	Průměrná venk.teplota	:	4.4 °C
Venkovní výpočtová teplota	:	-15 °C	Koeficienty - f1	:	0.75
Zátopový součinitel f RH:	:	0 W/m2	f2	:	0.84
Intenzita výměny vzduchu n50:	:	5 1/h	f3	:	1.00
			f4	:	1.00
			epsilon	:	0.63
			Účinnost zdroje	:	0.80
Teplota větracího vzduchu	:	-15 °C	Účinnost rozvodu	:	0.95
Účinnost využití tepla větr.:	:	0.00	Výhřevnost paliva	:	34.40 MJ/m3


```

=====
1. podlaží          počet místností  1   plocha podlaží          0.0  m2
*****
                                Výškový korekční      obestavěný prostor      0.0  m3
                                činitel      ε = 1.0      výška konstrukční      3.50 m
                                                               světla                  3.00 m
=====

```

```

-----
označení  teplota  U  |      stěna      | Δ Utb  bu(ek)  souč. | tepelná
stěny/výplně  vně  (Ψ) | délka  výška  plocha | (Ueq)  fij  tep.ztr | ztráta
typ počet  stěny  W/m2K |      m      m      m2 | W/m2k  -    HT      | Φ
              zóna  °C (W/mK) |      m      m      m2 | W/m2k  -    W/K      | W
-----

```

```

Místnost      203      depot      ti = 20.0 °C      plocha S = 201.0  m2
*****
                                objem V = 603.00 m3
                                prostor místnosti = 703.5  m3

```

```

SO          1  -15  0.38 | 29.00  3.50  84.60 | 0.00  1.00  32.10 | 1123
OZ V 87 11  1  -15  1.00 |  0.96  1.60  16.90 | 0.00  1.00  16.90 |  591
SO          1  -15  0.39 |  9.50  3.50  24.61 | 0.00  1.00   9.53 |  333
OZ V 88  4  1  -15  1.00 |  1.20  1.80   8.64 | 0.00  1.00   8.64 |  302

      Součet Σ HT =   67.2 W/K      Φ T =   2351

      e=0.02      ε= 1.0      n 50 =   5      V inf=  120.6 m3/h
      Vsu=   0      Vex=   0      Vmech=   0      Vkorig=   0.0 m3/h
      fvsu=0.000  fmech= 0.000      f RH =   0      A =  201.0 m2
                                Φ V =   0
                                Φ RH=   0
                                =====
                                Φ   =   2351
=====

```

e=0.02	ε= 1.0	n 50 = 5	Součet Σ HT = 83.6 W/K	Φ T = 2926
Vsu= 0	Vex= 0	Vmech= 0	V inf= 132.6 m3/h	-----
fvsu=0.000	fmech= 0.000	f RH = 0	Vkorig= 0.0 m3/h	Φ V = 0
			A = 221.0 m2	Φ RH= 0
				=====
				Φ = 2926

```

=====
3. podlaží          počet místností  1   plocha podlaží          0.0  m2
*****
                                Výškový korekční      obestavěný prostor      0.0  m3
                                činitel      ε = 1.0      výška konstrukční      3.50 m
                                                               světla                  3.00 m
=====

```

```

-----
označení  teplota U |      stěna      | Δ Utb bu(ek) souč. | tepelná
stěny/výplně vně (Ψ) | délka výška plocha | (Ueq) fij tep.ztr | ztráta
typ počet stěny w/m2K |      m      m      m2 | W/m2k  -   W/K   | Φ
              zóna  °C (W/mK) |                |                |   W
-----

```

```

Místnost      403      depot      ti = 20.0 °C      plocha S = 221.6  m2
*****
                                objem V = 664.80 m3
                                prostor místnosti = 775.6  m3

```

```

SO          1  -15  0.41 | 46.80  3.50 131.54 | 0.00 1.00 54.26 | 1899
OZ V 87 21  1  -15  1.00 |  0.96  1.60  32.26 | 0.00 1.00 32.26 | 1129
SO          1  -15  0.39 | 10.90  3.50  36.61 | 0.00 1.00 14.18 |  496
OZ V 87  1  1  -15  1.00 |  0.96  1.60   1.54 | 0.00 1.00   1.54 |   54
ST          1  -12  0.19 |221.60  1.00 221.60 | 0.00 0.91 38.34 | 1342
                                Součet Σ HT = 140.6 W/K   Φ T = 4920
e=0.02      ε= 1.0      n 50 = 5      V inf= 133.0 m3/h -----
Vsu=   0    Vex=   0    Vmech=   0    Vkorig=  0.0 m3/h   Φ V =   0
fvsu=0.000 fmech= 0.000 f RH =   0      A = 221.6 m2     Φ RH=   0
                                =====
                                Φ = 4920
=====

```

číslo	Místnost			tepelné ztráty - tepelný výkon				výměna vzduchu		
	teplota	plocha	objem	prostupem	větrán.	zát-z.	celkem	Inf	Min	Nuc
	ti °C	S m2	V m3	Φ T W	Φ V W	Φ RH W	Φ W	V m3/hod	V/Vmist 1/hod	

1. podlaží

203	20	201.0	603.0	2351	0	0	2351	N	0.0	0.00
Součet		201.0	603.0	2351	0	0	2351			

2. podlaží

303	20	221.0	663.0	2926	0	0	2926	N	0.0	0.00
Součet		221.0	663.0	2926	0	0	2926			

3. podlaží

403	20	221.6	664.8	4920	0	0	4920	N	0.0	0.00
Součet		221.6	664.8	4920	0	0	4920			

Nadzemní podlaží

Součet		643.6	1930.8	10196	0	0	10196			
--------	--	-------	--------	-------	---	---	-------	--	--	--

Objekt celkem

Součet		643.6	1930.8	10196	0	0	10196			
--------	--	-------	--------	-------	---	---	-------	--	--	--

Tepelné ztráty větráním - větrací soustava č. 1

Místnost	ti	nmin	Vmin	Vinf	Vex	Vsu	fsu	Vex-Vsu	Vm.f	Vm.	Vkorig	HV	Φ
-	°C	1/h	m3/h	m3/h	m3/h	m3/h	-	m3/h	-	m3/h	m3/h	W/K	W
203	20	0.5	301.5	120.6	0	0	0.00	0	0.00	0	0.0	0.0	0
303	20	0.5	331.5	132.6	0	0	0.00	0	0.00	0	0.0	0.0	0
403	20	0.5	332.4	133.0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.0	0.0	0

Metoda výpočtu celkové tepelné ztráty objektu Q_c		Odběr tepla v objektu ve zdroji E_o E_z		Spotřeba tepla
kW		GJ/rok	GJ/rok	kWh/rok
$Q_c = Q_p + \max(Q_{vP}, Q_{vH}) =$	10.2	57	60	16563
$Q_p =$	10.2			
$Q_{vP} =$	0.0			
$Q_{vH} =$	0.0			

Měrná potřeba tepla na vytápění objektu za rok
vztážená na

užitnou plochu všech místností v budově 25.7 kWh/m² rok
podlahovou plochu místností vytápěných 25.7 kWh/m² rok
vnější plochu konstr.ohranič.vyt.prostor 30.5 kWh/m² rok

Hodnocení budovy	průměrná	prostor	obestavěný	měrná tepelná ztráta		
	teplota	místností	prostor	Q_c/V_{vdt}	Q_{ce}/V_{vdt}	Q_c/V_{odt}
	tis °C	V_v m ³	V_o m ³	W/m ³ K	W/m ³ K	W/m ³ K
Nadzemní podlaží *****						
vytápěné místnosti	20.0	2186.3	--	0.13	0.16	--
nevytápěné místnosti	0.0	0.0	--	--	--	--
všechny místnosti	20.0	2186.3	0.0	0.13	0.16	0.00
Objekt celkem *****						
vytápěné místnosti	20.0	2186.3	--	0.13	0.16	--
nevytápěné místnosti	0.0	0.0	--	--	--	--
všechny místnosti	20.0	2186.3	0.0	0.13	0.16	0.00

Součty výplní, jejich délek spar a ploch

výplň		počet zadaných výplní	délka spáry [m]	souč.právzd. plocha i a x b = A *10e-4 [m2]				součiny počtu délek spar [m]	výplní a ploch [m2]	
číslo	znak									
-	-									
87	OZ	51	5.1	1.0	1.0	x	1.6	1.5	261.1	78.3
88	OZ	4	7.8	1.0	1.2	x	1.8	2.2	31.2	8.6
Celkem		55 ks						292.3 m	87.0	[m2]

Vypočtené hodnoty pro energetický průkaz budovy - vyhl. MPO č. 291/2001

Převažující vnitřní výpočtová teplota v budově $t_i = 20$ °C
 Průměrná vypočtená vnitřní teplota vytápěných místností $t_{is} = 20.0$ °C
 Prům. vypočtená intenzita výměny vzduchu ve vyt. místn. $n = 0.00$ 1/h

Zastavěná plocha budovy (zastavěná plocha 1.podlaží) $A_1 = 0$ m²
 Užitná plocha všech místností v budově $A_{už} = 644$ m²
 Podlahová plocha místností vytápěných $A_V = 644$ m²
 Vnější plocha konstrukcí ohraničující vytápěný prostor $A = 543$ m²
 Obestavěný objem budovy (všechna zadaná podlaží) $V = 0$ m³

Plocha plné části svislých obvodových konstrukcí (S0) $A_{so} = 456$ m²
 Plocha otvorových výplní (oken a dveří v S0 a SA) $A_{ok} = 87$ m²
 Plocha střech (SA) $A_{sa} = 0$ m²
 Plocha stropů do nevytápěné půdy (SP) $A_{sp} = 0$ m²
 Plocha stropu (podlahy) nad nevytápěným prostorem (P0) $A_{po} = 0$ m²
 Plocha podlahy na terénu (přilehlé k zemině) (PZ) $A_{pz} = 0$ m²
 Plocha vnitř.konstr. proti nevytápěným prost.(SN,PD,ST) $A_{sn} = 0$ m²

Součinitel prostupu tepla plné části obvodových konstr. $U_{so} = 0.40$ W/m²K
 Součinitel prostupu tepla oken $U_{ok} = 1.00$ W/m²K
 Součinitel prostupu tepla střech $U_{sa} = 0.00$ W/m²K
 Souč. prostupu tepla stropů do nevytápěné půdy $U_{sp} = 0.00$ W/m²K
 Souč. prostupu tepla stropu (podlahy) nad nevyt.prost. $U_{po} = 0.00$ W/m²K
 Souč.prost.tepla podlahy na terénu (přilehlé k zemině) $U_{pz} = 0.00$ W/m²K
 Souč.prost.tepla vnitřních konstr.proti nevyt.prostorám $U_{sn} = 0.00$ W/m²K
 Průměrný souč. prostupu tepla hraniční plochy budovy $U_c = 0.51$ W/m²K

Potřeba tepla při vytáp. ke krytí tep.ztrát prostupem $E_{vp} = 31715$ kWh
 Potřeba tepla při vytáp. ke krytí tep ztrát větráním $E_{vv} = 0$ kWh
 Tepelné zisky z vnitřních zdrojů (podle této vyhlášky) $E_{vz} = 0$ kWh
 Tepelné zisky ze slunečního záření (podle této vyhl.) $E_{zs} = 0$ kWh
 Roční spotřeba energie budovy (podle této vyhlášky) $E_r = 31715$ kWh

Přibližná spotřeba energie budovy - přepočtená
 pro $d = 229$ dnů vytápění a $t_{es} = 4.4$ °C $E_{ro} = 28902$ kWh

A/V - geometrická charakteristika budovy $A/V = 0.00$ 1/m
 Činitel h_1 pro spotřebu prostupem $h_1 = 94.1$ h_2 pro sp. větráním $h_2 = 13.12$
 Měrná spotřeba tepelné energie pro vytápění budovy za otopné období
 vypočtená požadovaná vyhláškou
 vztažená na obestavěný objem $e_v = 0.0$ $e_{VN} = 20.6$ kWh/m³
 vztažená na vytápěnou plochu $e_A = 49.3$ $e_{VA} = 64.5$ kWh/m²

Budova je vyhovující z hlediska spotřeby tepla pro vytápění .

 Protokol k energetickému štítku obálky budovy

(zpracovaný podle ČSN 73 0540-2 : 2007)

Identifikační údaje

Druh stavby

Adresa (místo, ulice, číslo, PSČ)

Katastrální území a katastrální číslo

Provozovatel, popř. budoucí provozovatel

Vlastník nebo spol.vlast., popř stavebník

Adresa

Telefon / e-mail

 Charakteristika budovy

Objem budovy V -vnější objem vytápěné zóny, bez lodžii, základů 0 m3
 Celk. plocha A -ochlazovaných konstrukcí ohraničujících objem 543 m2
 Objemový faktor tvaru budovy A / V [m2 / m3] 0.00 1/m

Převažující vnitřní teplota v budově v topném období θ_{im} 20 °C
 Venkovní návrhová teplota v zimním období θ_{e} -15 °C

 Charakteristika energeticky významných údajů ochlazovaných konstrukcí

Ochlazovaná konstrukce	Plocha A_i [m2]	Součinitel (činitel) prostupu tepla U_i ($\Psi \cdot l + \chi$)/ A_i [W/(m2.K)]	Požadovaný (doporučený) součinitel prostupu tepla $U_{N,rq}$ ($U_{N,rc}$) [W/(m2.K)]	činitel teplotní redukce b_i [-]	Měr.ztráta konstrukce prostupem tepla $HT_i = A_i \cdot U_i \cdot b_i$ [W/K]
Okna a prosklené dveře	87.0	1.00	1.70 (1.20)	1.15	100.0
..v šikmé kons.do 45°			(1.50 (1.10))		
..z vyt.do část.,č.-e			(3.50 (2.30))		
Stěny vnější těžké	456.3	0.40	0.38 (0.25)	1.00	182.6
..lehké., vytápěné			(0.30 (0.20))		
..z část.vyt.do venk.			(0.75 (0.50))		
Střechy ploché a do 45°	0.0	0.00	0.24 (0.16)	0.00	0.0
..strmé nad 45° lehké			(0.30 (0.20))		
..strmé nad 45° těžké			(0.38 (0.25))		
Stropy do nevytáp.půdy	0.0	0.00	0.30 (0.20)	0.00	0.0
Podl.nad nevytáp.prost.	0.0	0.00	0.60 (0.40)	0.00	0.0
Podl.stěn.z vyt.př.k z.	0.0	0.00	0.45 (0.30)	0.00	0.0
..z nevyt.pr.přil.k.z.			(0.85 (0.60))		
Vnitřní kons.do nevyt.p	0.0	0.00	0.60 (0.40)	0.00	0.0
..do část.v.,z č.v.ven			(0.75 (0.50))		
..mezi soused.budovami			(1.05 (0.70))		
..stěna s rozdílem 5°C			(2.70 (1.80))		
Tepel.vazby mezi konst.(	543)	-1.00		(1.0)	-543.3
Celkem	543.3				-260.7

Stanovení prostupu tepla obálkou budovy

Měrná ztráta prostupem tepla	$H T$	[W/K]	-260.7
Průměrný součinitel prostupu tepla	$U_{em}=HT/A$ (pro $f_w=0.16$)	[W/m ² K]	-0.480
Doporučený součinitel prostupu tepla	$U_{em,rc}$	[W/m ² K]	0.79
Požadovaný součinitel prostupu tepla	$U_{em,rq}$	[W/m ² K]	1.05
Průměrný součinitel prostupu tepla stavebního fondu	$U_{em,s}$	[W/m ² K]	1.65

Požadavek na prostup tepla obálkou budovy je splněn.

Klasifikační třídy prostupu tepla obálkou hodnocené budovy

Hranice klasifikačních tříd	Klasifikační ukazatel Cl pro hranice klas.tř.	U_{em} [W/(m ² .K) pro hranice kl.t. Obecně	Pro hodnocenou budovu
A - B	0.3	0.3 . $U_{em,rq}$	0.31
B - C	0.6	0.6 . $U_{em,rq}$	0.63
(C1 - C2)	(0.75)	(0.75. $U_{em,rq}$)	0.79
C - D	1.0	$U_{em,rq}$	1.05
D - E	1.5	0.5 . ($U_{em,rq}+U_{em,s}$)	1.35
E - F	2.0	$U_{em,s} = U_{em,rq} + 0.6$	1.65
F - G	2.5	1.5 . $U_{em,s}$	2.47

Klasifikace: A - velmi úsporná

Datum vystavení energetického štítku budovy :

Zpracovatel energetického štítku budovy:

IČO: Adresa zpracovatele:

Zpracoval: (příjmení, titul, kvalifikace)

Tento protokol a energetický štítek obálky budovy odpovídá směrnici evrops. parlamentu a rady č.2002/91/ES a prEN 15217. Byl vypracován v souladu s ČSN 73 0540-2 a podle projektové dokumentace stavby dodané objednatelem.

Výpis všech konstrukcí použitých ve vytápěných i nevytápěných místnostech

Celková plocha je počítána jako plocha vnější, se započítaným poměrem A_e/A_i

Konstrukce	U [W/(m ² .K)]	Celková plocha [m ²]
700	0.379	93.1
650	0.387	100.5
500	0.412	262.8
st 4np	0.189	232.7

Výpis všech výplní použitých ve vytápěných i nevytápěných místnostech

Výplň	a x b	U [W/(m ² .K)]	Celková plocha [m ²]
OZ	1.0 x 1.6	1.000	78.3
OZ	1.2 x 1.8	1.000	8.6

Číslo podlaží	Plocha podlaží	Obest. prostor podlaží	Součet podlah. ploch podlaží	Součet zadaných ploch místností v budově				
				obvod. stěny bez výplně	obvod. výplně	vnitřní svislé +vodor. konstr.	konstr. na přileh. země	střechy
	m2	m3	m2	m2	m2	m2	m2	m2
1	0.0	0.0	201.0	109.2	25.5	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	221.0	137.5	27.6	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	221.6	168.2	33.8	221.6	0.0	0.0
Nadzem. podlaží	0.0	0.0	643.6	414.8	87.0	221.6	0.0	0.0
Objekt	0.0	0.0	643.6	414.8	87.0	221.6	0.0	0.0

Číslo podlaží	Tepelné ztráty			Součet tepelných ztrát Qo jednotliv.stěn				
	prostupem Qp	infiltrací Qi	celkové Qc	obvod. stěny bez výplně	obvod. výplně	vnitřní svislé +vodor. konstr.	konstr. na přileh. země	střechy
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
1	2.4	0.0	2.4	1.5	0.9	0.0	0.0	0.0
2	2.9	0.0	2.9	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0
3	4.9	0.0	4.9	2.4	1.2	1.3	0.0	0.0
Nadzem. podlaží	10.2	0.0	10.2	5.8	3.0	1.3	0.0	0.0
Objekt	10.2	0.0	10.2	5.8	3.0	1.3	0.0	0.0
% z Qc	100.0	0.0	100.0	57.0	29.9	13.2	0.0	0.0

Součty na zóně č. 1		provedeny jen pro vytápěné místnosti		
znak	podlaží	objem[m3/h] plocha [m2] délka [m]	ΦV [W] ΦT [W] Φ_{most} [W]	procento z Φ_{celk} %
S0	1	109.2	1457	14.289
	2	137.5	1958	19.203
	3	168.2	2395	23.491
	celkem	414.8	5810	56.983
ST	3	221.6	1342	13.160
	celkem	221.6	1342	13.160
OZ	1	25.5	894	8.766
	2	27.6	968	9.491
	3	33.8	1183	11.600
	celkem	87.0	3044	29.856
větrání	1	0.0	0	0.000
	2	0.0	0	0.000
	3	0.0	0	0.000
	celkem	0.0	0	0.000
Zóna č. 1 celkem			10196 W	100.000 %

F5 Vzduchotechnika a klimatizace

Seznam dokumentace:

01 – Technická zpráva

02 – Neobsazeno

03 – Půdorys 1.NP

04 - Půdorys 2.NP

05 - Půdorys 3.NP

06 – Půdorys 4.NP

07 – Půdorys 5.NP

08 – Řezy

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@peritoc.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	---

 MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
---	--

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritoc.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	JAKUB VITEK	ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	1 x A4
		MĚŘÍTKO	
Vzduchotechnika a klimatizace - Technická zpráva		ČÁST F5	POŘ.Č. 01

ÚVOD

Tímto projektem jsou navržena vzduchotechnická zařízení, která zajišťují požadované větrání v budově SOKA Bruntál se sídlem v Krnově – rekonstrukce objektu na archiv - II. Etapa objekt C – I. část.

Podklady pro zpracování projektu vzduchotechniky

a) výkresy stavební dokumentace.

b) podklady výrobců zařízení

c) normy, předpisy :

ČSN EN 15423	Větrání budov - Protipožární opatření vzduchotechnických systémů
ČSN 01 3454	Technické výkresy - Instalace - Vzduchotechnika, klimatizace
ČSN EN 12792	Větrání budov - Značky, terminologie a grafické značky
ČSN EN 13053	Větrání budov - Jednotky pro úpravu vzduchu - Třídění a provedení jednotek, prvků a částí
ČSN EN 13779	Větrání nebytových budov - Základní požadavky na větrací a klimatizační zařízení
ČSN EN 13465	Větrání budov - Výpočtové metody pro stanovení průtoku vzduchu v obydlích
ČSN EN 15241	Větrání budov - Výpočtové metody pro stanovení energetických ztrát způsobených větráním a infiltrací v komerčních budovách
ČSN EN 15242	Větrání budov - Výpočtové metody pro stanovení průtoku vzduchu v budovách včetně filtrace
ČSN EN 15243	Větrání budov - Výpočet teplot v místnosti, tepelné zátěže a energie pro budovy s klimatizačními systémy
ČSN EN 15251	Vstupní parametry vnitřního prostředí pro návrh a posouzení energetické náročnosti budov s ohledem na kvalitu vnitřního vzduchu, teplotního prostředí, osvětlení a akustiky
ČSN EN 15423	Větrání budov - Protipožární opatření vzduchotechnických systémů
ČSN EN 13142	Větrání budov - Součásti/výrobky pro větrání bytů - Požadované a volitelné výkonové veličiny
ČSN 73 4301	Obytné budovy
ČSN ISO 11799	Informace a dokumentace – Požadavky na ukládání archivních a knihovních dokumentů
Sbírka zákonů č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.	

Výměny vzduchu

Zařízení č. 1

Zařízení č. 1 pracuje jako cirkulační se směřováním. Je směšováno 12% vzduchu čerstvého a 88% vzduchu cirkulačního. Celková výměna vzduchu v prostoru byla stanovena jako 4 násobná výměna, celkem 2 400m³/h. Výměna čerstvého vzduchu vyhoví jako dávka vzduchu na osobu a odpovídá 0,5 násobné výměně vzduchu v prostoru.

Zařízení č. 2

Zařízení č. 2 pracuje jako cirkulační se směřováním. Je směšováno 12% vzduchu čerstvého a 88% vzduchu cirkulačního. Celková výměna vzduchu v prostoru byla stanovena jako 4 násobná výměna, celkem 2 420m³/h. Výměna čerstvého vzduchu vyhoví jako dávka vzduchu na osobu a odpovídá 0,5 násobné výměně vzduchu v prostoru.

Zařízení č. 3

Zařízení č. 3 pracuje jako cirkulační se směřováním. Je směšováno 12% vzduchu čerstvého a 88% vzduchu cirkulačního. Celková výměna vzduchu v prostoru byla stanovena jako 4 násobná výměna, celkem 2 500m³/h. Výměna čerstvého vzduchu vyhoví jako dávka vzduchu na osobu a odpovídá 0,5 násobné výměně vzduchu v prostoru.

Zařízení č. 4

Zařízení č. 4 zajišťuje odtah odpadního vzduchu z toalet v 1NP. Výměna je dána dávkou vzduchu na zařizovací předmět.

WC	50m ³ /h
Umývadlo	30m ³ /h

Zařízení č. 5

Zařízení č. 5 zajišťuje větrání místnosti elektro rozvaděče v 2.NP. Vzduchový výkon zařízení je určen podle instalovaných technologických zařízení, celkem 150m³/h.

POPIS ZAŘÍZENÍ A JEJICH FUNKCE

Pro vlhčení vzduchu zařízení č. 1, 2 a 3 je použit parní zvlhčovač, který se skládá z parního distributoru, parní hadice a odporového parního vyvíječe.

Parní distributor

Distributor páry z nerezové oceli pro instalaci do potrubí nebo klimajednotky. Integrovaný odvod kondenzátu. Možnost natočení distributoru podle rychlosti proudění a tlaku vzduchu v potrubí. Možnost vodorovné i svislé instalace, možnost distribuce páry do vodorovného i svislého potrubí. Distributor je navržen tak, aby pokrýval celou šířku potrubí nebo klimajednotky

Parní hadice

Parní hadice s ocelovou pružnou výztuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C.

Odporový parní vyvíječ

Odporový parní vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vlhčení vzduchu, kompletně sestavený v práškově lakované skříni odolné korozi, pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzápachovou, sterilní a minerálů prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar a teplotě 1 až 40 °C. Provozní rozsah tlaku vzduchu ve VZT potrubí je od -1000 až +1500 Pa bez nutnosti modifikovat vyvíječ.

Vyvíječ je vybaven trvalou vyvíjecí nádobou kruhového průřezu s jedním parním vývodem, které je vyrobená z nerezové chromniklové oceli. Uvnitř nádoby je plastová vložka, tvořící dvojitou stěnu. Topné tyče jsou vyrobeny ze slitiny Incoloy. Vyvíjecí nádobu lze snadno otevřít bez použití nástrojů po rozeptnutí spony.

Elektrická část vyvíječe umístěna ve vlastním oddílu je oddělena od vyvíjecí nádoby dvojitou stěnou.

Vyvíječ je vybaven systémem automatického odstraňování minerálních látek z vyvíjecí nádoby (ze stěn) a topných tyčí do snadno vyjímatelného kontejneru umístěného vně vyvíječe pod vyvíjecí nádobou. Kontejner je přístupný bez nutnosti sejmutí krytů vyvíječe, je upevněn bajonetovou rychlospojkou (demontáž bez použití nářadí) a má grafickou signalizaci teploty povrchu kontejneru (prevence popálení při servisu zařízení). V místě napouštění a vypouštění vody se udržuje pás studené vody jako prevence usazování minerálních látek na klíčových komponentech.

Výška hladiny ve vyvíjecí nádobě je přesně řízena a elektronicky vyhodnocována hladinovou jednotkou s plovákem. Vypouštěcí čerpadlo nasává vodu nad dnem vyvíjecí nádoby, aby se zabránilo jeho případnému zanesení minerálními látkami z vody.

Možnost temperování obsahu vyvíjecí nádoby pro rychlý náběh zařízení.

Obsah vyvíjecí nádoby se automaticky vypustí po nastavitelném počtu hodin nečinnosti, pokud není požadavek na zvlhčování. Automatické vypouštěcí cykly vyvíječe lze individuálně nastavit, aby byl zaručen optimální provoz z hlediska životnosti vyvíjecí nádoby a spotřeby vody.

Při použití příslušenství lze zajistit, že max. teplota vypouštěné odpadní vody z vyvíječe nepřesáhne 60°C.

Napouštění vody do vyvíjecí nádoby je přes elektricky ovládaný napouštěcí ventil, který je vybaven clonkou pro přesné nastavení průtoku vody. Přívod vody a náplň vyvíjecí nádoby jsou odděleny v souladu s předpisy o instalaci rozvodů pitné vody napouštěcím kalichem s 25mm vzduchovou mezerou pro prevenci zpětného proudění vody. Napouštěcí kalich odpovídá požadavkům DIN EN 13076 a 13077.

Mikroprocesorová regulace umožňuje plynulou regulaci parního výkonu v rozsahu 0 až 100 %. Přesnost regulace vlhkosti do +/- 5 % v celém regulačním rozsahu a za všech provozních stavů při provozu s pitnou vodou.

Ovládání a monitorování vyvíječe pomocí barevného dotykového displeje umístěného na plášti jednotky. GUI s intuitivním ovládáním, menu v českém jazyce. Integrovaný dvoukanálový PI regulátor s možností připojení až dvou čidel vlhkosti nebo na externího signálu z MaR nebo BMS volitelného typu. Regulátor pracuje se signály 0-5 V DC, 0-10 V DC, 1-5 V DC, 2-10 V DC, 0-16 V DC, 3,2-16 V DC, 0-20 mA, a 4-20 mA a lze jej přes vestavěné rozhraní připojit k BMS (protokol Modbus nebo BACnet IP). Lze dálkově přes síť Internet provoz vyvíječe sledovat a provádět jeho diagnostiku. Provozní historii zařízení (seznam poruch a servisních hlášení) lze uložit na paměťové médium přes rozhraní USB. Firmware regulátoru lze upgradovat přes rozhraní USB na místě instalace vyvíječe.

Čtyři beznapěťové kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, standby).

Zařízení č. 1

Zařízení zajišťuje požadované mikroklima v depotu ve 2NP. Požadované mikroklima je dáno dle ČSN ISO 11799. Teplota bude celoročně 14-20°C; relativní vlhkost 30-45%. Podíl čerstvého vzduchu odpovídá max. 12% celkově nasávaného vzduchu. Ve vzduchotechnické jednotce jsou prováděny tyto úpravy vzduchu:

Přívodní část :

- filtrace třídy F7
- předání tepla v rotačním rekuperátoru
- směšování v klapkové komoře
- dohřev vzduchu vodním výměníkem při tep. spádu topné vody 80/60°C (zimní provoz)
- chlazení vzduchu přímým výparníkem – chladiivo R410A (letní provoz), který je napojen na venkovní klimatizační jednotku osazenou na fasádě objektu
- doprava přívodního vzduchu ventilátorem
- vlhčení vzduchu parou (distribuce páry v potrubí mimo jednotku)

Odvodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- filtrace třídy M5
- doprava odvodního vzduchu ventilátorem
- směšování v klapkové komoře
- předání tepla v rotačním rekuperátoru

Čerstvý vzduch je přiváděn z exteriéru společným vzduchotechnickým potrubím do vzduchotechnické jednotky. Vzduch je nasáván nad střechou objektu výfukovou hlavicí se sítím proti hmyzu. Čerstvý vzduch je v jednotce upraven na požadované parametry a je dopraven vzduchotechnickým potrubím do místnosti č. 203. V místnosti je vzduch distribuován pomocí přírodních výústek s regulací R1, které jsou osazeny do potrubí. Potrubí je vedeno pod stropem

místnosti. Odvod odpadního vzduchu z místnosti č. 203 zajišťují odvodní vyústky s regulací R1, které jsou osazeny do vzduchotechnického potrubí. Tímto potrubím je odpadní vzduch odveden do technické místnosti, kde se potrubí napojí na vzduchotechnickou jednotku. Odpadní vzduch ve vzduchotechnické jednotce předá teplo přívodnímu vzduchu a je odveden společným vzduchotechnickým potrubím prostupem přes střechu do exteriéru, kde je vyfukován přes výfukové koleno se sítím proti hmyzu.

Pro útlum hluku jsou na straně sání a výtlaku vzduchotechnické jednotky osazeny buňkové tlumiče hluku. Pro zamezení šíření hluku do exteriéru jsou do společného stoupacího potrubí osazeny buňkové tlumiče hluku. Do potrubí, které prochází přes požárně dělicí konstrukce jsou osazeny protipožární klapky. Potrubí vedené mezi vzduchotechnickou jednotkou a interiérem a odvodní potrubí vedené mezi jednotkou a exteriérem je opatřeno tepelnou izolací z minerální vlny s Al. polepem tl. 50mm. Přívodní potrubí mezi exteriérem a vzduchotechnickou jednotkou je opatřeno izolací proti kondenzaci vzdušné vlhkosti ze syntetického kaučuku tl. 9mm. Potrubí vedené v šachtě mezi interiérem a vzduchotechnickou jednotkou a potrubí vedené přes podkrovní prostor je opatřeno protipožární izolací.

Vzduchový výkon zařízení

2 400 m³/h

Zařízení č. 2

Zařízení zajišťuje požadované mikroklima v depotu ve 3NP. Požadované mikroklima je dáno dle ČSN ISO 11799. Teplota bude celoročně 14-20°C; relativní vlhkost 30-45%. Podíl čerstvého vzduchu odpovídá max. 12% celkově nasávaného vzduchu. Ve vzduchotechnické jednotce jsou prováděny tyto úpravy vzduchu:

Přívodní část :

- filtrace třídy F7
- předání tepla v rotačním rekuperátoru
- směšování v klapkové komoře
- dohřev vzduchu vodním výměníkem při tep. spádu topné vody 80/60°C (zimní provoz)
- chlazení vzduchu přímým výparníkem – chladivo R410A (letní provoz), který je napojen na venkovní klimatizační jednotku osazenou na fasádě objektu
- doprava přívodního vzduchu ventilátorem
- vlhčení vzduchu parou (distribuce páry v potrubí mimo jednotku)

Odvodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- filtrace třídy M5
- doprava odvodního vzduchu ventilátorem
- směšování v klapkové komoře
- předání tepla v rotačním rekuperátoru

Čerstvý vzduch je přiváděn z exteriéru společným vzduchotechnickým potrubím do vzduchotechnické jednotky. Vzduch je nasáván nad střechou objektu výfukovou hlavici se sítím proti hmyzu. Čerstvý vzduch je v jednotce upraven na požadované parametry a je dopraven vzduchotechnickým potrubím do místnosti č. 303. V místnosti je vzduch distribuován pomocí přívodních vyústek s regulací R1, které jsou osazeny do potrubí. Potrubí je vedeno pod stropem místnosti. Odvod odpadního vzduchu z místnosti č. 303 zajišťují odvodní vyústky s regulací R1, které jsou osazeny do vzduchotechnického potrubí. Tímto potrubím je odpadní vzduch odveden do technické místnosti, kde se potrubí napojí na vzduchotechnickou jednotku. Odpadní vzduch ve vzduchotechnické jednotce předá teplo přívodnímu vzduchu a je odveden společným

vzduchotechnickým potrubím prostupem přes střechu do exteriéru, kde je vyfukován přes výfukové koleno se sítím proti hmyzu.

Pro útlum hluku jsou na straně sání a výtaku vzduchotechnické jednotky osazeny buňkové tlumiče hluku. Pro zamezení šíření hluku do exteriéru jsou do společného stoupacího potrubí osazeny buňkové tlumiče hluku. Do potrubí, které prochází přes požárně dělící konstrukce jsou osazeny protipožární klapky. Potrubí vedené mezi vzduchotechnickou jednotkou a interiérem a odvodní potrubí vedené mezi jednotkou a exteriérem je opatřeno tepelnou izolací z minerální vlny s Al. polepem tl. 50mm. Přívodní potrubí mezi exteriérem a vzduchotechnickou jednotkou je opatřeno izolací proti kondenzaci vzdušné vlhkosti ze syntetického kaučuku tl. 9mm. Potrubí vedené v šachtě mezi interiérem a vzduchotechnickou jednotkou a potrubí vedené přes podkrovní prostor je opatřeno protipožární izolací.

Vzduchový výkon zařízení

2 420 m³/h

Zařízení č. 3

Zařízení zajišťuje požadované mikroklima v depotu ve 4NP. Požadované mikroklima je dáno dle ČSN ISO 11799. Teplota bude celoročně 14-20°C; relativní vlhkost 30-45%. Podíl čerstvého vzduchu odpovídá max. 12% celkově nasávaného vzduchu. Ve vzduchotechnické jednotce jsou prováděny tyto úpravy vzduchu:

Přívodní část :

- filtrace třídy F7
- předání tepla v rotačním rekuperátoru
- směšování v klapkové komoře
- dohřev vzduchu vodním výměníkem při tep. spádu topné vody 80/60°C (zimní provoz)
- chlazení vzduchu přímým výparníkem – chladiivo R410A (letní provoz), který je napojen na venkovní klimatizační jednotku osazenou na fasádě objektu
- doprava přívodního vzduchu ventilátorem
- vlhčení vzduchu parou (distribuce páry v potrubí mimo jednotku)

Odvodní část klimajednotky :

- nasávání vzduchu přes regulační klapku
- filtrace třídy M5
- doprava odvodního vzduchu ventilátorem
- směšování v klapkové komoře
- předání tepla v rotačním rekuperátoru

Čerstvý vzduch je přiváděn z exteriéru společným vzduchotechnickým potrubím do vzduchotechnické jednotky. Vzduch je nasáván nad střechou objektu výfukovou hlavicí se sítím proti hmyzu. Čerstvý vzduch je v jednotce upraven na požadované parametry a je dopraven vzduchotechnickým potrubím do místnosti č. 403. V místnosti je vzduch distribuován pomocí přívodních vyústek s regulací R1, které jsou osazeny do potrubí. Potrubí je vedeno pod stropem místnosti. Odvod odpadního vzduchu z místnosti č. 403 zajišťují odvodní vyústky s regulací R1, které jsou osazeny do vzduchotechnického potrubí. Tímto potrubím je odpadní vzduch odveden do technické místnosti, kde se potrubí napojí na vzduchotechnickou jednotku. Odpadní vzduch ve vzduchotechnické jednotce předá teplo přívodnímu vzduchu a je odveden společným vzduchotechnickým potrubím prostupem přes střechu do exteriéru, kde je vyfukován přes výfukové koleno se sítím proti hmyzu.

Pro útlum hluku jsou na straně sání a výtaku vzduchotechnické jednotky osazeny buňkové tlumiče hluku. Pro zamezení šíření hluku do exteriéru jsou do společného stoupacího potrubí

osazeny buňkové tlumiče hluku. Do potrubí, které prochází přes požárně dělící konstrukce jsou osazeny protipožární klapky. Potrubí vedené mezi vzduchotechnickou jednotkou a interiérem a odvodní potrubí vedené mezi jednotkou a exteriérem je opatřeno tepelnou izolací z minerální vlny s Al. polepem tl. 50mm. Přívodní potrubí mezi exteriérem a vzduchotechnickou jednotkou je opatřeno izolací proti kondenzaci vzdušné vlhkosti ze syntetického kaučuku tl. 9mm. Potrubí vedené v šachtě mezi interiérem a vzduchotechnickou jednotkou a potrubí vedené přes podkrovní prostor je opatřeno protipožární izolací.

Vzduchový výkon zařízení

2 500 m³/h

Zařízení č. 4

Zařízení č. 4 slouží pro větrání místností č. 106 a 107. Pro odvod odpadního vzduchu jsou použity radiální ventilátory se zpětnou klapkou a časovým doběhem, které jsou osazeny do zdi. Ventilátory jsou napojeny na vzduchotechnické spiro potrubí, které je vedeno pod stropem místnosti č. 105. Tímto potrubím je odpadní vzduch odveden prostupem přes obvodovou zeď objektu do exteriéru, kde je vyfukován přes pevnou kruhovou mřížku. Do připojovacích potrubí jednotlivých ventilátorů, jsou osazeny zpětné klapky. Ventilátory jsou spouštěny společně s osvětlením místností.

Přívod čerstvého vzduchu do místností je zajištěn přes dveře bez prahu z okolních místností.

Vzduchový výkon zařízení

160 m³/h

Zařízení č. 5

Zařízení č. 5 slouží pro větrání místnosti elektro rozvaděče v 2.NP. Pro odvod odpadního vzduchu je použit radiální ventilátor, který je osazen do zdi. Ventilátor je napojen na vzduchotechnické spiro potrubí, kterým je odpadní vzduch odveden prostupy přes jednotlivá patra a střechu do exteriéru. Nad střechou je potrubí zakončeno výfukovým kolenem se sítí proti hmyzu. Přívod vzduchu do místnosti je zajištěn přívodním radiálním ventilátorem osazeným do kruhového potrubí. Čerstvý vzduch bude nasáván nad střechou přes koleno se sítí proti hmyzu a bude přiveden vzduchotechnickým potrubím prostupy přes jednotlivá patra do 2.NP. Ventilátor bude umístěn v místnosti č. 202. Před ventilátorem bude do potrubí osazena filtrační kazena a potrubní el. ohřívač. Pro útlum hluku budou na straně sání a výtlaku ventilátoru osazen kruhový tlumič hluku. Vzduch bude do místnosti elektrorozvaděče přiveden vzduchotechnickým potrubím, které bude zakončeno krycí mřížkou osazenou při podlaze na stěně místnosti. Ohřívač se nesmí zapnout bez předchozího nebo současného zapnutí ventilátoru!

Ventilátor se nesmí vypnout bez předchozího nebo současného vypnutí ohřívače. Ventilátor je spouštěn společně s osvětlením místností.

Vzduchový výkon zařízení

150 m³/h

ENERGETICKÁ ČÁST A MÉDIA

Vzduchotechnická zařízení mohou plnit spolehlivě svoji funkci jen tehdy, je-li plynule zajišťována dodávka všech druhů energií a médií.

Elektrická energie

Zařízení č. 1

vzduchotechnická jednotka:

ventilátory

rotační rekuperátor

2x 1,1kW; 400V

40W; 230V

venkovní klimatizační jednotka	4,06kW; 400V
vyvíječ páry	6,0kW; 400V

Zařízení č. 2

vzduchotechnická jednotka:

ventilátory	2x 1,1kW; 400V
rotační rekuperátor	40W; 230V
venkovní klimatizační jednotka	4,06kW; 400V
vyvíječ páry	6,0kW; 400V

Zařízení č. 3

vzduchotechnická jednotka:

ventilátory	1,5 + 1,1kW; 400V
rotační rekuperátor	40W; 230V
venkovní klimatizační jednotka	4,06kW; 400V
vyvíječ páry	6,0kW; 400V

Zařízení č. 4

2x 25W; 230V

Zařízení č. 5

přívodní ventilátor	52,7W; 230V
odvodní ventilátor	45W; 230V
potrubní ohříváč	1,8kW; 230V

Vytápění

Z.č. 1	7,1 kW
Z.č. 2	7,2 kW
Z.č. 3	7,6 kW

POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE

Požadavky vzduchotechniky na ostatní profese byly předány během zpracování projektu a jsou obsaženy v projektech těchto profesí. Jedná se zejména o tyto požadavky :

Stavba

- provést prostupy přes stěny, o 50 mm větší na každou stranu než je rozměr vzt. potrubí
- po montáži VZT provést utěsnění a začistění všech prostupů vzt. potrubí a zařízení ve stavebních konstrukcích
- zajistit stavební výpomoc v průběhu montáže VZT dle požadavků šéfmontéra VZT

Měření a regulace

MaR není součástí projektu VZT, je řešena samostatným projektem. Do rozvaděče MaR bude přiveden silnoproud. Z rozvaděče budou zapojeny veškeré komponenty vzduchotechniky a některé komponenty vytápění i silově.

Silnoproud

Ventilátory, zdroje chladu budou napojeny na rozvod silnoprůdu z rozvaděče MaR. Všechna zařízení budou napojena na síť 400V/230V, 50 Hz. Všechna kovová potrubí budou vodivě propojena (šroubové spoje přes pérové podložky) a vodivě připojena k uzemňovací svorce

rozváděče. Před uvedením do provozu bude provedena výchozí revize. Nutno respektovat všechny díly normy ČSN 33 2000.

ZDRAVOTNÍ A BEZPEČNOSTNÍ ČÁST

Zdravotní část

Projekt respektuje veškeré požadavky platných hygienických předpisů:

- specifická minimální dávka čerstvého vzduchu na osobu je v souladu s hygienickými předpisy (Nařízení vlády 361/2007 Sb)
- dosahované hladiny hluku přenášené VZT zařízením byly eliminovány v souladu s hygienickým předpisem (Nařízení vlády 148/2006 Sb).

Hluk a chvění

Projekt vzduchotechniky řeší pouze útlum hluku v rámci dodávky VZT zařízení, tzn., že neřeší zamezování šíření hluku a chvění stavebních konstrukcí.

PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Projekt vzduchotechniky respektuje dělení stavebního objektu na požární úseky. Vzduchovody procházející více požárními úseky budou na požárně dělících konstrukcích osazeny požárními klapkami. Klapky budou v otvorech zazděny maltou nebo betonem. Klapky budou opatřeny tavnou pojistkou. Montáž klapek musí být provedena podle předpisů výrobce.

NÁTĚRY

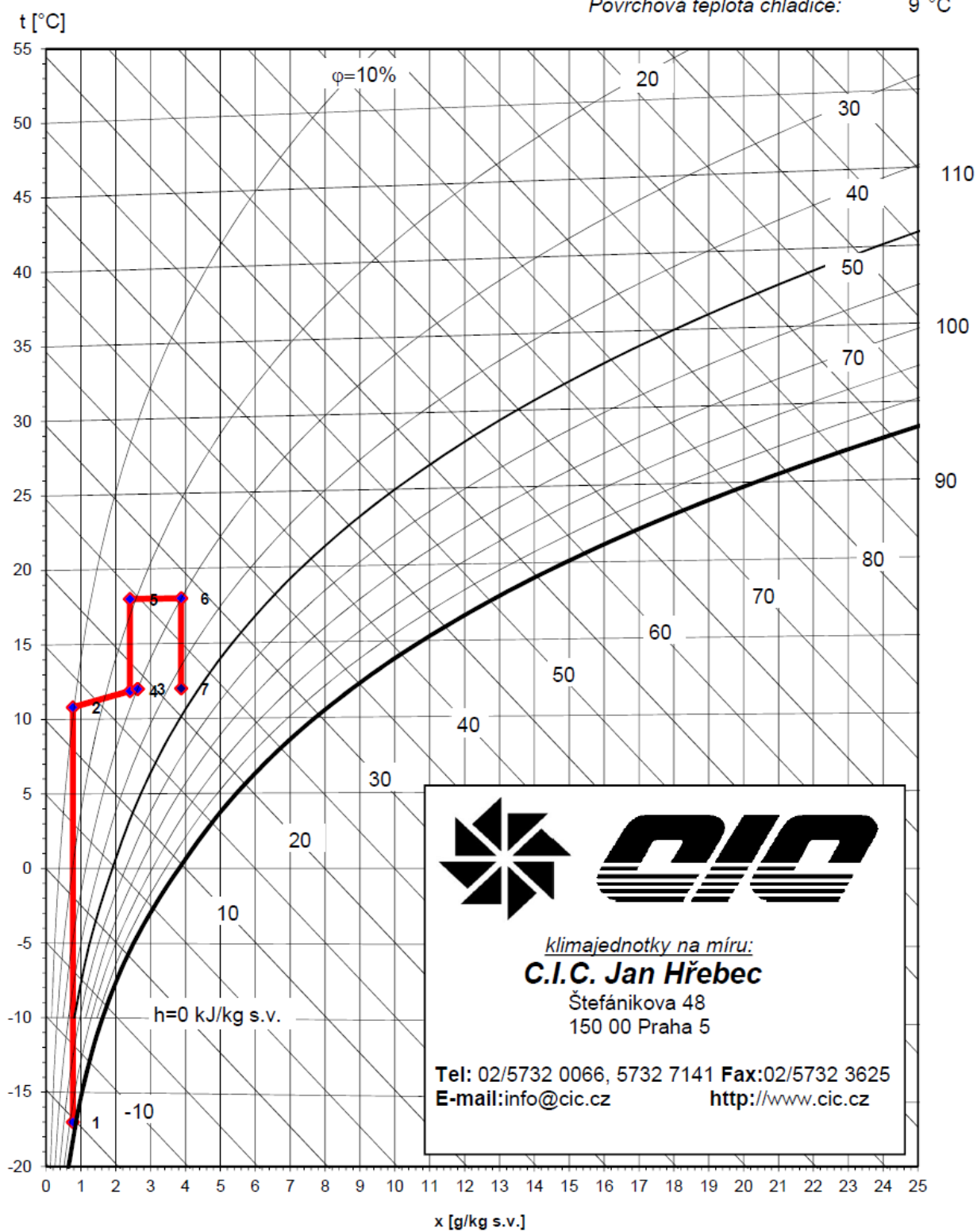
Nátěry budou prováděny u vzt. potrubí, která jsou umístěna ve venkovním prostředí, která nejsou opatřena izolací a u pomocných a podpěrných konstrukcí, které nejsou chráněny jiným způsobem (pokovování apod.).

VÝPOČTOVÁ ČÁST

Zimní provoz

Psychrometrický diagram dle Molliera

Tlak vzduchu: 100 kPa
Max. vlhkost při úpravách: 100 %
Povrchová teplota chladiče: 9 °C



Balance

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			ext	rekup	int	směs	ohřev	vlh	ztráta			
Teplota	t	°C	-17.0	10.8	12.0	11.9	18.0	18.0	12.0			
rel.vlhkost	φ	%	90%	10%	30%	28%	19%	30%	44%			
měr. vlhkost	x	g/kg s.v.	0.8	0.8	2.6	2.4	2.4	3.9	3.9			
entalpie	h	kJ/kg s.v.	-15.3	12.8	18.7	18.0	24.3	28.0	21.9			
hustota	ρ	kg/m ³	1.36	1.23	1.22	1.22	1.19	1.19	1.22			
t.vlhkého tepl.	tv	°C	24.5	10.0	11.1	9.8	9.5	10.8	15.6			
Skut. průtok	Vs	m ³ /h	265	294	2 170	2 464	2 517	2 523	2 471			
Norm. průtok	Vn	m ³ /h	300	300	2 200	2 500	2 500	2 500	2 500			
Předaný výkon	P	kW		2.8			5.2	3.1	-5.1			
Odpařené vody	qw	kg/h		0.0		0.0	0.0	4.4	0.0			

Letní provoz

Tepelný zisk

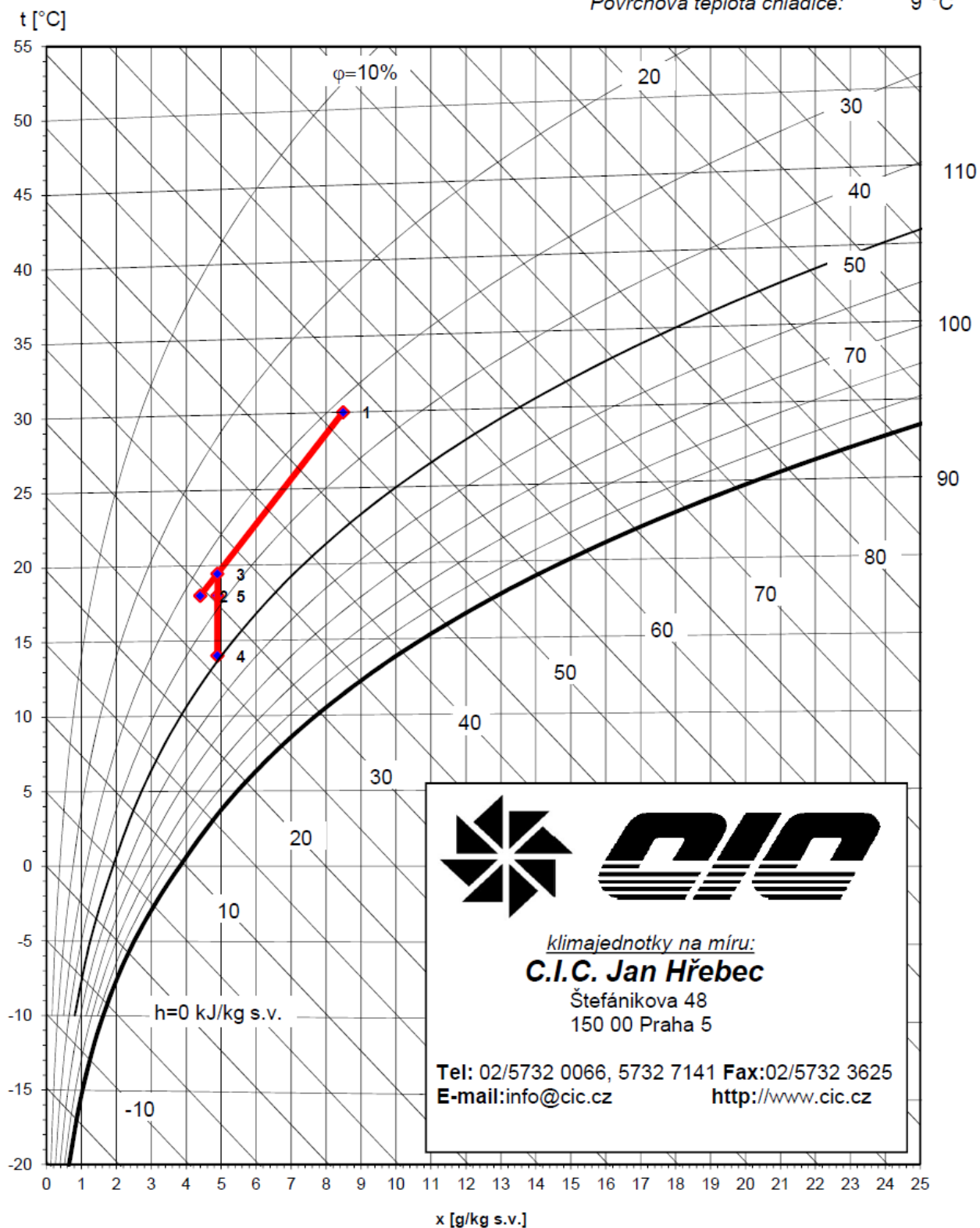
Místnost:		Hodiny													
Měsíc	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	525	554	602	762	892	976	1021	1020	976	881	748	718	693	-678	-711
2	600	629	760	900	1015	1096	1138	1141	1101	1020	907	793	767	-605	-638
3	914	989	1103	1229	1340	1419	1460	1465	1427	1352	1253	1152	1076	-295	-328
4	1244	1297	1383	1488	1590	1665	1706	1709	1675	1609	1528	1454	1405	-7	-35
5	1533	1561	1631	1718	1805	1877	1916	1920	1889	1832	1763	1712	1690	293	220
6	1724	1753	1817	1894	1966	2032	2071	2077	2051	2001	1943	1902	1879	490	404
7	1798	1835	1906	1987	2067	2134	2174	2178	2151	2096	2032	1981	1953	552	490
8	1756	1811	1900	2001	2097	2171	2211	2214	2181	2116	2034	1960	1910	504	481
9	1625	1701	1803	1920	2025	2101	2142	2144	2109	2039	1947	1854	1783	413	385
10	1460	1488	1615	1757	1873	1953	1994	1997	1957	1876	1763	1649	1623	252	220
11	1234	1261	1308	1468	1598	1685	1729	1729	1686	1591	1458	1427	1402	32	-4
12	965	994	1029	1160	1299	1389	1434	1433	1383	1282	1175	1159	1133	-237	-271

Balance

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			ext	int	směs	chlaz	zisk					
Teplota	t	°C	30.0	18.0	19.4	14.0	18.0					
rel.vlhkost	φ	%	32%	34%	34%	49%	38%					
měr. vlhkost	x	g/kg s.v.	8.5	4.4	4.9	4.9	4.9					
entalpie	h	kJ/kg s.v.	52.0	29.3	32.0	26.5	30.6					
hustota	ρ	kg/m ³	1.14	1.19	1.19	1.21	1.19					
t.vlhkého tepl.	tv	°C	24.5	10.0	11.1	9.8	9.5					
Skut. průtok	Vs	m ³ /h	318	2 222	2 540	2 492	2 527					
Norm. průtok	Vn	m ³ /h	300	2 200	2 500	2 500	2 500					
Předaný výkon	P	kW				-4.6	3.4					
Odpařené vody	qw	kg/h			0.0	0.0	0.0					

Psychrometrický diagram dle Molliera

Tlak vzduchu: 100 kPa
 Max. vlhkost při úpravách: 100 %
 Povrchová teplota chladiče: 9 °C

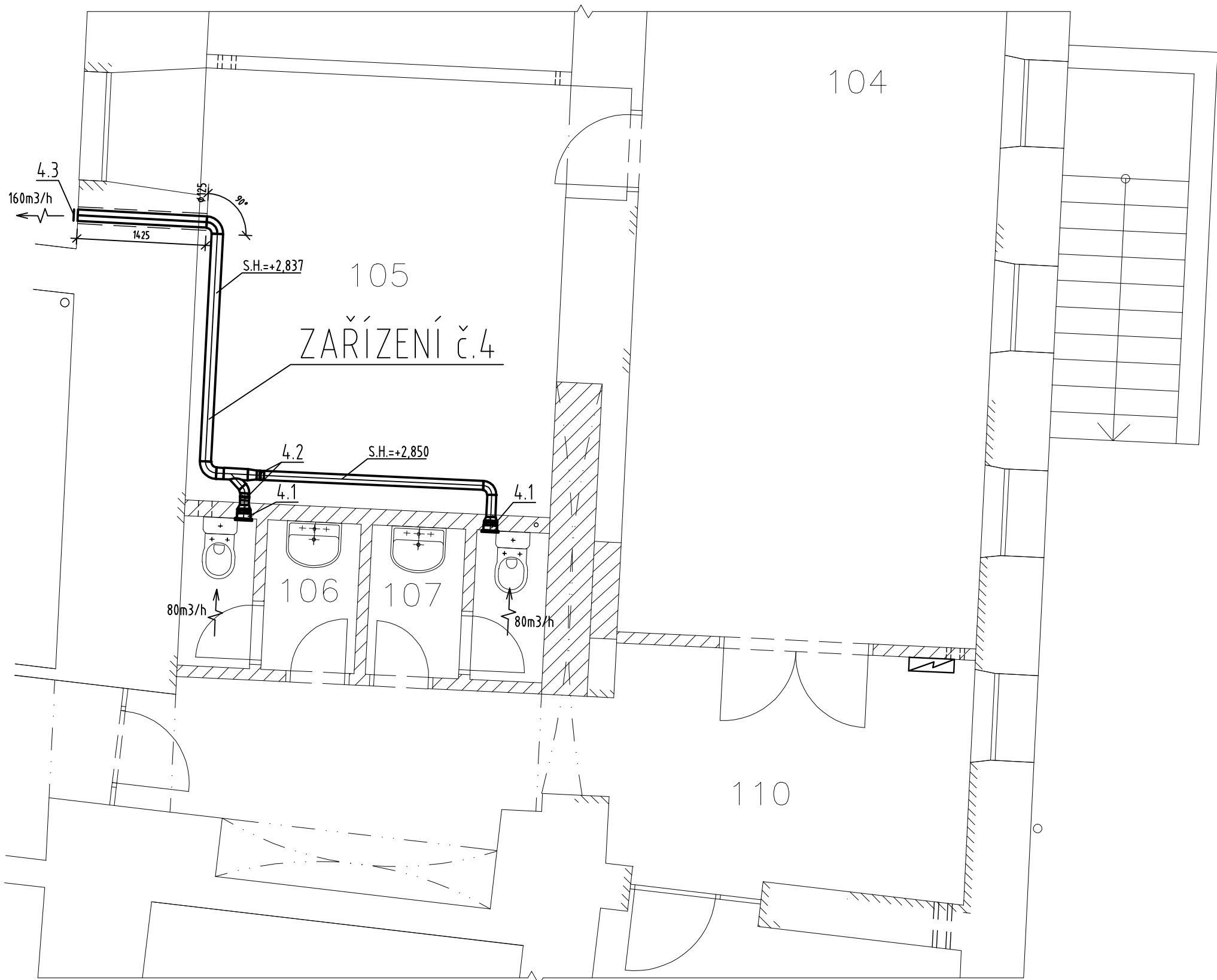


C.I.C.

klimajednotky na míru:
C.I.C. Jan Hřebec

Štefánikova 48
 150 00 Praha 5

Tel: 02/5732 0066, 5732 7141 Fax: 02/5732 3625
 E-mail: info@cic.cz <http://www.cic.cz>



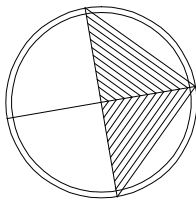
LEGENDA IZOLACÍ

- ① IZOLACE TEPELNÁ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLII S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, tl. 50mm
 - ② IZOLACE TEPELNÁ A PROTIPOŽÁRNÍ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLII S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, tl. 50mm
 - ③ IZOLACE PROTI KONDENZACI VZDUŠNÉ VLHKOSTI - SYNTETICKÝ KAUKČUK, tl. 9mm
 - ④ IZOLACE TEPELNÁ S OPLECHOVÁNÍM - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN, tl. 50mm, PLECH tl. 0,6mm
- POTRUBÍ PROCHÁZEJÍCÍ PODKROVNÍM PROSTOREM BUDE OPATŘENO PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACÍ

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)
101	PŘÍJEM ARCHIVÁLIÍ	44,6	+3,510	3000
102	MEZISKLAD	36,3	+3,510	3000
103	PŘEDÁVACÍ STANICE	34,2	+3,510	3000
104	MEZISKLAD	54,5	+3,510	3000
105	SKLAD KARTÓNŮ	9,0	+3,510	3000
106	WC MUŽI POHOTOVOSTNÍ	3,1	+3,510	3000
107	WC ŽENY POHOTOVOSTNÍ	3,1	+3,510	3000
108	VAZBA KNIH	24,0	+3,510	3000
109	ČAJOVÁ KUCHYŇKA	11,5	+3,510	3000
110	CHODBA	33,2	+3,510	3000

SCHÉMA OBJEKTU



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

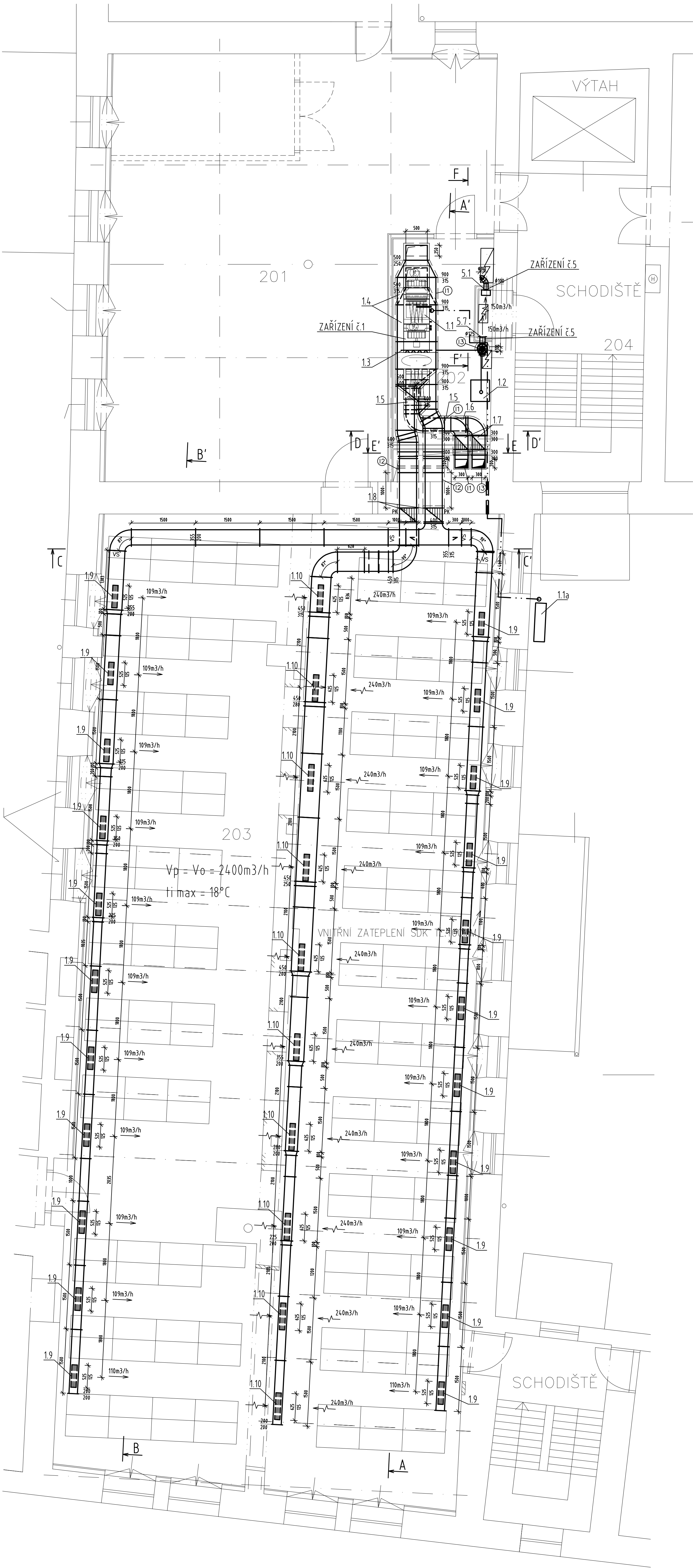
Perito Engineering s.r.o
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	JAKUB VÍTEK	ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	3 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 50
Vzduchotechnika a klimatizace - Půdorys 1.NP		ČÁST F 5	POŘ.Č. 03



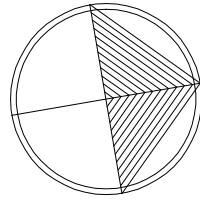
LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)
201	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+3,510	3000
202	STROJOVNA VZT 01	10,1	+3,510	3000
203	DEPOT 02	201,2	+3,510	3000
204	ZDROJ NOUZOVÉHO OSVĚTLENÍ	0,9	+3,510	2700

LEGENDA ISOLACÍ

- ① ISOLACE TEPELNÁ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLII S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, H. 50mm
② ISOLACE TEPELNÁ A PROTIPOŽÁRNÍ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLII S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, H. 50mm
③ ISOLACE PROTI KONDENZACI VZDUŠNÉ VLHKOSTI - SYNTETICKÝ KAUKČUK, H. 9mm
④ ISOLACE TEPELNÁ S OPLECHOVÁNÍM - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN, H. 50mm, PLECH H. 0,6mm
POTRUBÍ PROCHÁZÍCÍ PODKROVNÍM PROSTOREM BUDE OPATŘENO PROTIPOŽÁRNÍ ISOLACÍ

SCHEMA OBJEKTU

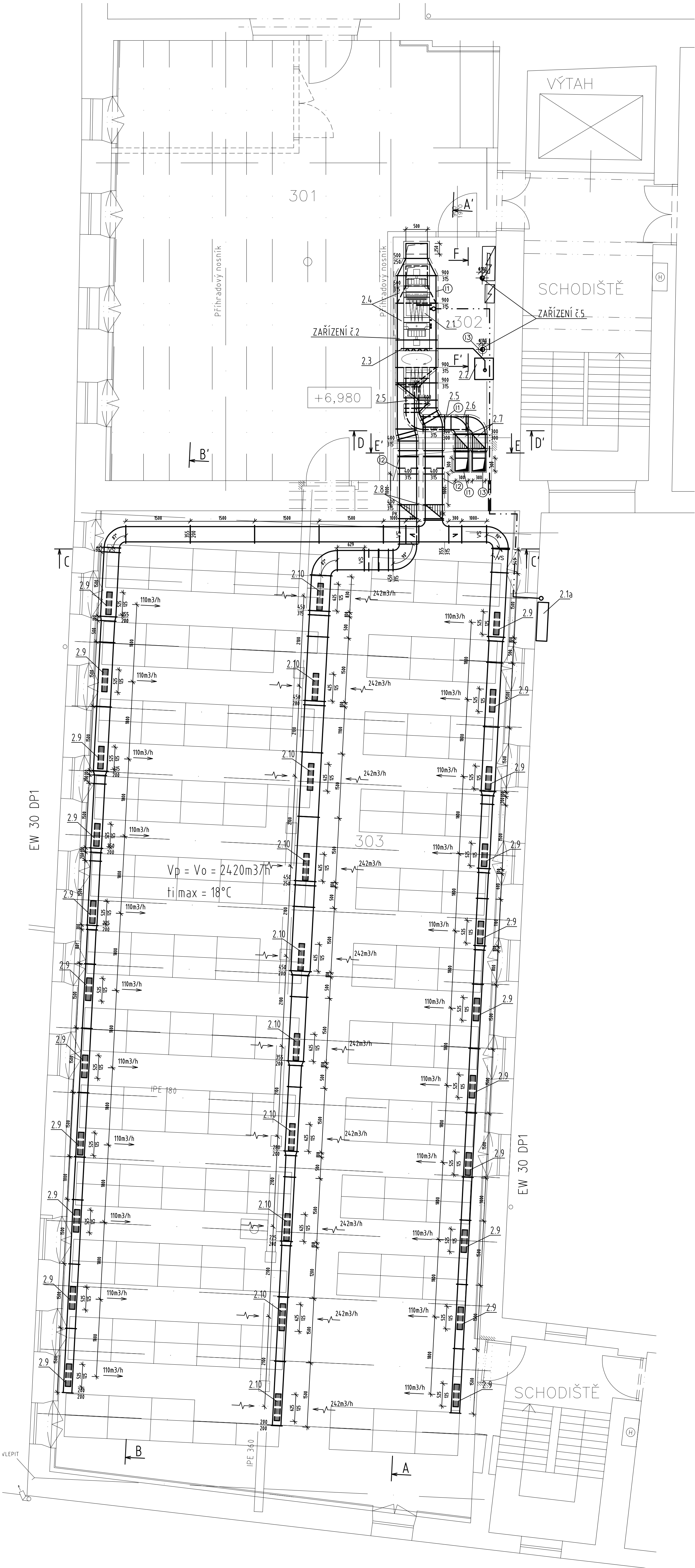


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČÍ	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@perito.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	---

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
--	--

GENARÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@perito.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL. VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
MIROSLAV PAŘENICA	JAKUB VÍTEK	KONTROLOVAL
		ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO
		16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL
		DP8
		DATUM
		LEDEN 2016
		FORMÁT
		B x A4
		MĚŘÍTKO
		1:50
		ČÁST
		F 5
		POŘ.Č.
		04
Vzduchotechnika a klimatizace - Půdorys 2.NP		



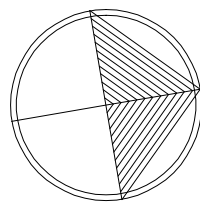
LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)
301	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,5	+6,980	2750
302	STROJOVNA VZT 01	10,4	+6,980	2750
303	DEPOT 03	220,9	+6,980	2750

LEGENDA ISOLACÍ

- ① ISOLACE TEPELNÁ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNÝ S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLI S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, H. 50mm
- ② ISOLACE TEPELNÁ A PROTIPOŽÁRNÍ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNÝ S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLI S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, H. 50mm
- ③ ISOLACE PROTIKONDENZACI VZDUŠNÉ VLHKOSTI - SYNTETICKÝ KAUKČUK, H. 9mm
- ④ ISOLACE TEPELNÁ S OPLECHOVÁNÍM - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNÝ S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN, H. 50mm, PLECH H. 0,6mm
- POTRUBÍ PROCHÁZEJÍCÍ PODKROVNÍM PROSTOREM BUDE OPATŘENO PROTIPOŽÁRNÍ ISOLACÍ

SCHEMA OBJEKTU

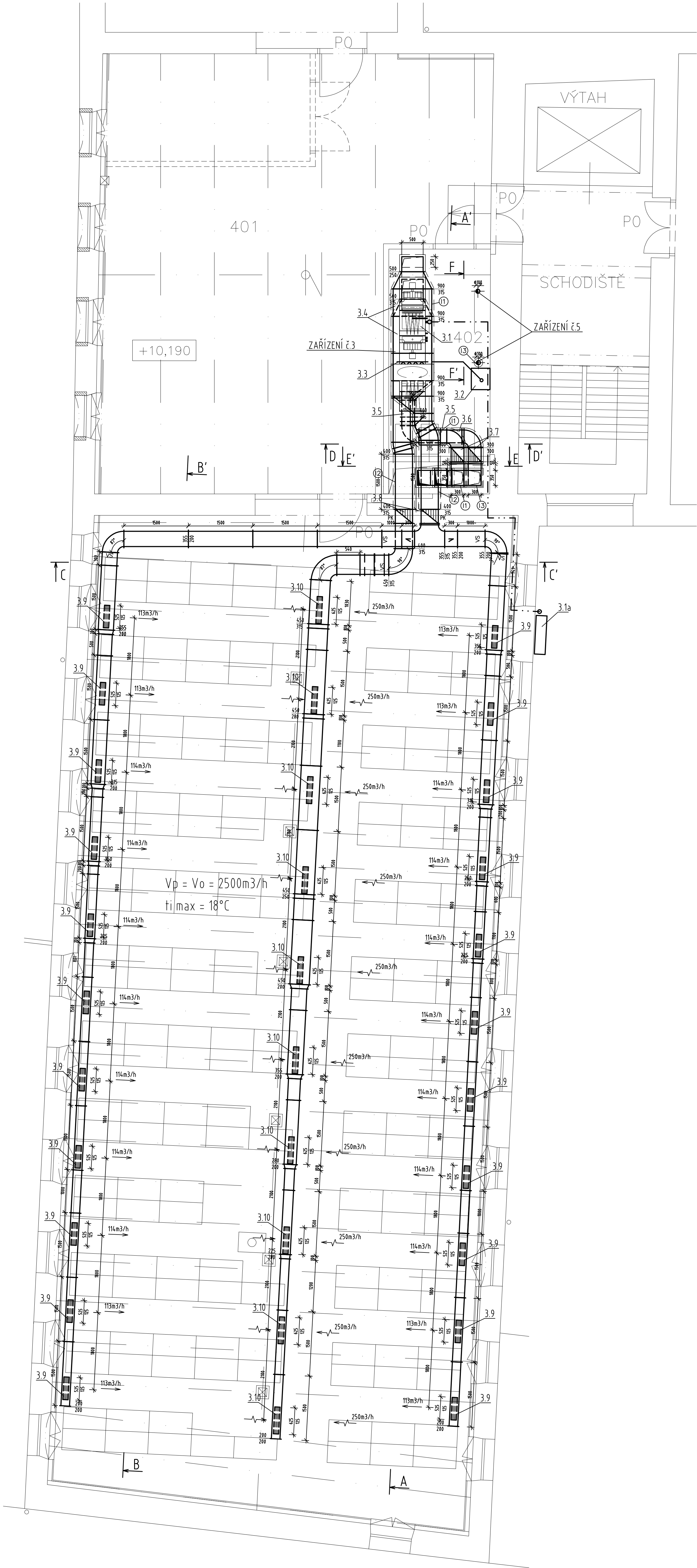


ČÍSLO SOUPRAVY:		
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA

Perito Engineering s.r.o		tel.: +420 602 788 510
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		e-mail: zajic@perito.cz
		IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.		tel.: +420 585 570 444
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

GENERÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@perito.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL. VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
MIROSLAV PAŘENICA	JAKUB VÍTEK	KONTROLOVAL
		ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234-RD
		ÚČEL DPS
		DATUM LEDEN 2016
		FORMÁT B x A4
		MĚŘÍTKO 1:50
		ČÁST POR.Č.
Vzduchotechnika a klimatizace - Půdorys 3.NP		F 5 05



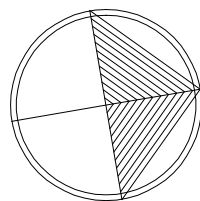
LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)
401	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+10,190	2850
402	STROJOVNA VZT 01	11,4	+10,190	2850
403	DEPOT 04	221,6	+10,190	2850

LEGENDA ISOLACÍ

- ① ISOLACE TEPELNÁ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLI S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, H. 50mm
- ② ISOLACE TEPELNÁ A PROTIPOŽÁRNÍ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLI S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, H. 50mm
- ③ ISOLACE PROTIKONDENZACI VZDUŠNÉ VLHKOSTI - SYNTETICKÝ KAUKČUK, H. 9mm
- ④ ISOLACE TEPELNÁ S OPLECHOVÁNÍM - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN, H. 50mm, PLECH H. 0,6mm
- POTRUBÍ PROCHÁZEJÍCÍ PODKROVNÍM PROSTOREM BUDE OPATŘENO PROTIPOŽÁRNÍ ISOLACÍ

SCHÉMA OBJEKTU

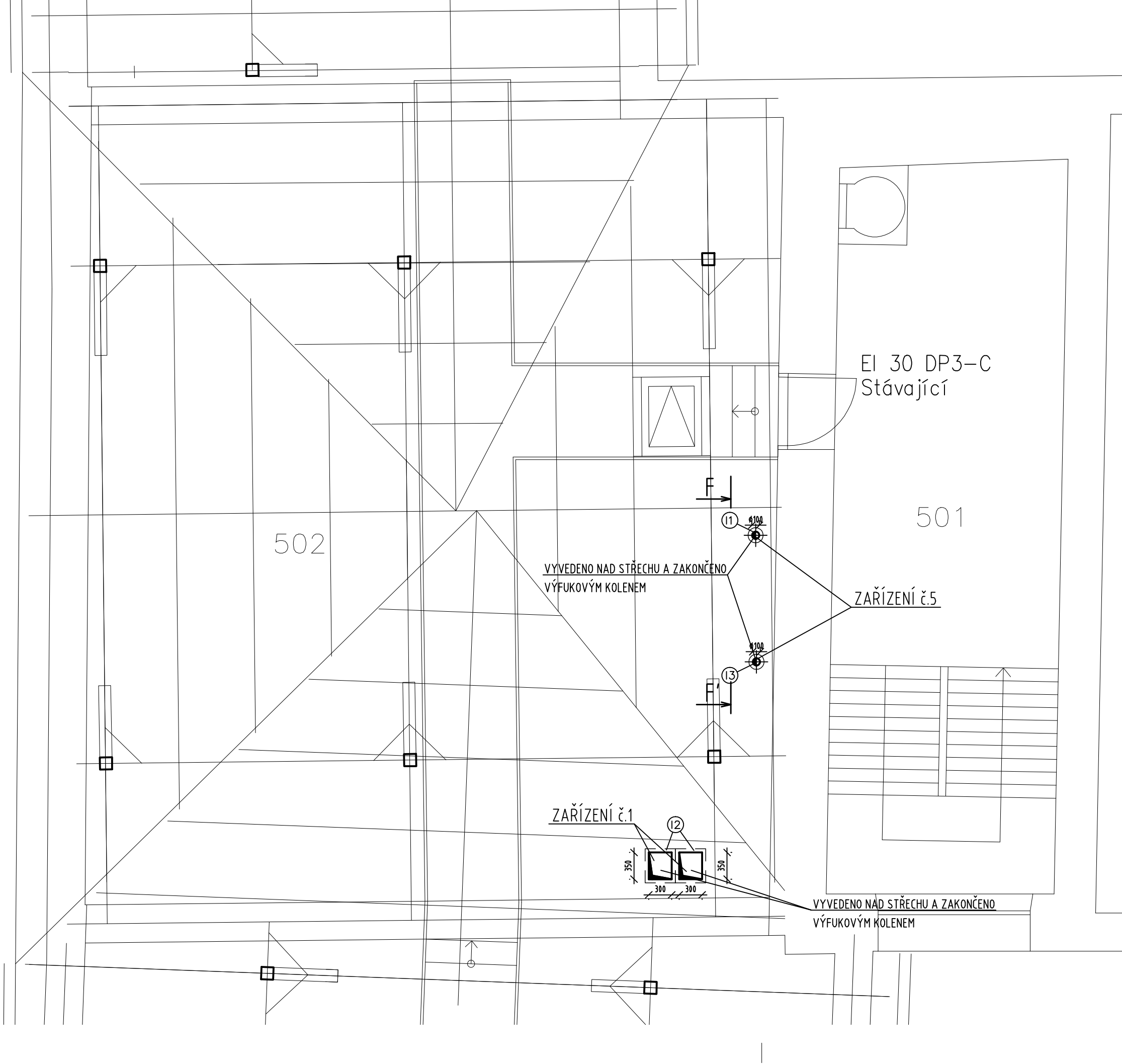


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ	tel.: +420 602 788 510 e-mail: zajic@perito.cz IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613
--	---

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 fax: +420 585 570 412 e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
--	--

GENERÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@perito.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL MIROSLAV PAŘENICA	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL KONTROLOVAL ING. MILAN PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234-RD
		ÚČEL DPS
		DATUM LEDEN 2016
		FORMÁT B x A4
		MĚŘÍTKO 1:50
Vzduchotechnika a klimatizace - Půdorys 4.NP		ČÁST F 5
		POŘ.Č. 06



LEGENDA IZOLACÍ

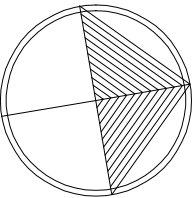
- ⑪ IZOLACE TEPELNÁ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLII S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, tl. 50mm
- ⑫ IZOLACE TEPELNÁ A PROTIPOŽÁRNÍ - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN NA HLINÍKOVÉ FÓLII S VÝZTUŽNOU SKELNOU MŘÍŽKOU, tl. 50mm
- ⑬ IZOLACE PROTI KONDENZACI VZDUŠNÉ VLHKOSTI - SYNTETICKÝ KAUCUK, tl. 9mm
- ⑭ IZOLACE TEPELNÁ S OPLECHOVÁNÍM - LAMELOVÝ SKRUŽOVÝ PÁS Z KAMENNÉ VLNY S KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN, tl. 50mm, PLECH tl. 0,6mm

POTRUBÍ PROCHÁZÍJÍCÍ PODKROVNÍM PROSTOREM BUDE OPATŘENO PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACÍ

LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	
	SCHODIŠTĚ	28,8	
502	PŮDNÍ PROSTOR + REVIZNÍ LÁVKA	92,8	
503	PŮDNÍ PROSTOR + REVIZNÍ LÁVKA	228,5	

SCHÉMA OBJEKTU



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz		ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMA	KONTROLOVAL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. MILAN PAŘENICA	
MIROSLAV PAŘENICA	JAKUB VITEK		
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	9 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 50
Vzduchotechnika a klimatizace - Půdorys 5.NP		ČÁST F 5	POŘ.Č. 07

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o

SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritoccz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ DODAVATEL:		Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritoccz.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	JAKUB VITEK	ING. MILAN PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	-
		MĚŘÍTKO	
Vzduchotechnika a klimatizace		ČÁST F5	POŘ.Č.

F6 Měření a regulace

Seznam dokumentace:

- 01 – Technická zpráva**
- 02 – Neobsazeno**
- 03 – Půdorys 2.NP**
- 04 - Půdorys 3.NP**
- 05 - Půdorys 4.NP**
- 06 – Technol. schéma, rozvaděč RV2.2.1**
- 07 – Technol. schéma, rozvaděč RV2.3.1**
- 08 – Technol. schéma, rozvaděč RV2.4.1**
- 09 – Datové body**

Perito Engineering s.r.o

SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



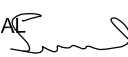
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ
DODAVATEL:

Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ
Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL 	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	PAVEL MUCHA	MIROSLAV PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM 01/2016
		FORMÁT A4
		MĚŘÍTKO -
Měření a regulace - Technická zpráva		ČÁST F6 POŘ.Č. 01

1 Úvod

1.1 Rozsah a účel stavby

Technická zpráva souboru měření a regulace řeší výměnu a úpravu vzduchu v prostoru depozitu v 2NP, 3NP, 4NP.

Profese MaR zajistí dodávku a montáž rozváděčů s naprogramovanou centrálou, dodávku a montáž periferií. Centrála bude vybavena vzájemnou komunikací, včetně propojení na nadřazený systém.

1.2 Podklady

Pro vypracování TZ – MaR byly k dispozici tyto podklady:

- Projekt VZDUCHOTECHNIKA – Prodig TCV s.r.o, Ing. Pařenica

1.3 Předpisy a normy

Technická zpráva je vypracována podle čs. norem a předpisů, z nichž nejdůležitější uvádím:

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 - Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51:

Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4- 41:

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 23 40 ed. 2 - Elektrická zařízení v prostorech s nebezpečím výbuchu nebo požáru výbušnin

ČSN 33 2000-7-701 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701:

Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou

ČSN EN 60079-0 ed. 3 - Výbušné atmosféry - Část 0: Zařízení – Všeobecné požadavky

ČSN 33 2030 - Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny

ČSN ISO 3511-1 - Měření, řízení a přístrojové vybavení technologických procesů - Schematické zobrazování - Část 1: Základní požadavky

ČSN 33 1310 ed. 2 - Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

1.4 Základní technické údaje

Rozvodová soustava: TN-S, 3/N/PE, 50Hz stř.

Provozní napětí: 3x400V AC, 1x230V AC

Pomocné napětí: 24V DC, 24VAC

Ochrana PND: základní – samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41, zvýšená – doplňkovým pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41

Energetická bilance rozvaděčů

Instalovaný výkon zvlhčovače	6kW
Instalovaný výkon chlazení	4,2kW
Instalovaný výkon ostatní	6kW
Celkem:	
Instalovaný výkon	16,2kW
Navržený hlavní jistič v každém rozvaděči	3x32A

Prostředí

Prostor strojovny je z hlediska vnějších vlivů uvažován dle ČSN 33-2000-5-51 ed 3 jako prostředí normální. Zařízení jsou navržena tak, aby vyhovovala tomuto prostředí.

1.4.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Bude zajištěna ochrana lidí a zvířat při respektování:

ČSN 33 0600 Klasifikace elektrických a elektronických zařízení z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem a zásady ochrany /95

ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN 33 2000-4-41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem 1/96

ČSN 33 2000-3 Stanovení základních charakteristik 8/95, Z1-12/95

ČSN 33 2000-5-51 Výběr a stavba elektrických zařízení. Všeobecné ustanovení

ČSN 33 2000-4-48 Volba ochranných prostředků podle vnějších vlivů

1.4.1.1 Ochrana živých částí

Pro zařízení MaR bude navržena ochrana živých částí zejména kryty a izolací.

1.4.1.2 Ochrana neživých částí

Základní ochrana bude navržena samočinným odpojením od zdroje. U části rozvaděčů a vybraných výrobků se uplatní ochrana izolací, v případě přístrojů MaR ochrana SELV.

1.4.2 Ochranné pospojování

Všechny kovové předměty a el. spotřebiče v rámci technologie budou pospojovány vodičem CY 6. Tento vodič bude ukončen v rozvaděčích MaR.

1.4.3 Ochrana před přepětím

Napájecí síť jako celek je chráněna systémem přepětiových ochran ve třech stupních. I. a II. stupeň zajišťuje část ELEKTRO. III. stupeň zajišťuje část měření a regulace.

1.4.4 Elektromagnetická kompatibilita

Zařízení navržená v dokumentaci se použijí kompatibilní.

Při rozvodu společných tras měřících a vlastních, případně cizích silových kabelových rozvodů budou respektovány minimální vzdálenosti při souběhu a křížování.

2 Požadavky na funkci a vlastnosti zařízení MaR

2.1 Periferie

Dodávka MaR: snímače teploty a vlhkosti, servopohony, diferenční manostaty, protimrazové ochrany.

2.3 Rozvaděče RV2.2.1, RV2.3.1, RV2.4.1

Rozvaděče odpovídajícího krytí budou navrženy podle ČSN EN 61439 ed. 2. Panely budou opatřeny nesmazatelnými popisy signalizačních prvků. Svorky a přístroje budou označeny nesmazatelnými texty na štítcích. Rozvaděč musí být opatřen vývodkami a musí být opatřen dokumentací. Na dveřích rozvaděče budou umístěny přepínače RUČ – 0 – AUT. pro servisní spouštění čerpadel a ventilátorů.

Rozvaděče budou umístěny v prostorách strojovny příslušných VZT jednotek.

Na dveřích rozvaděčů budou umístěny displeje. Displeje umožní nastavení požadovaných hodnot, časového programu, zobrazení měřených hodnot a také zobrazení poruch a havarijních stavů.

2.4 Kabelový rozvod

Pro analogové vstupy, digitální výstupy a pro analogové výstupy budou použity stíněné kabely. Pro digitální výstupy budou použity celoplastové vícežilové kabely. Součástí dodávky budou všechny vstupní i výstupní kabely. Součástí dodávky nebude napájecí kabel 400V/AC 50Hz (zajistí profese silnoproud). Pro vedení budou použity následující druhy kabelů: JY(S)TY, JYTY, CYKY-J, CMFM, UTP. Kabely mají různé průřezy a počty žil dle potřeby. Kabely budou vedeny v PVC žlabech, trubkách a drátěných kovových žlabech.

2.5 Řídící centrály

V rozvaděčích MaR bude osazena volně programovatelná DDC jednotka (PLC). DDC jednotka bude provádět kompletní ovládání a vyhodnocení poruch a havarijních stavů. DDC jednotka bude navržena s rezervou na vstupech a výstupech. DDC jednotku bude možné v budoucnu dále rozšiřovat a spojovat s dalšími automaty pomocí standardních komunikačních rozhraní (RS 232, RS485, M-bus, Ethernet...).

Veškeré informace o systému budou zobrazovány na displeji. Poruchové a havarijní stavy budou archivovány. DDC jednotka bude připravena na propojení s nadřazeným systémem (vizualizace).

3 Technické řešení

3.1 Regulace zařízení VZT 1

Zařízení řeší výměnu a úpravu vzduchu v prostoru depozitu ve 2NP.

Motory ventilátorů budou řízeny spojitě frekvenčními měniči **FM-1.1**, **FM-1.2**.

Motory ventilátorů budou chráněny proti přehřátí pomocí vnitřních termistorů a spouštění ventilátorů budou snímat diferenční manostaty **Dp-1.2** a **Dp-1.4**.

Venkovní teplotu a vlhkost bude snímat snímač **TH-1.10** umístěný na severní straně objektu.

Klapky **KL-1.1** a **KL-1.2**, zajišťují havarijní oddělení VZT zařízení od venkovního prostředí a budou opatřeny zpětnou pružinou.

Klapky **KL-1.3** zajistí poměr mezi čerstvým a cirkulovaným vzduchem, tato hodnota bude nastavitelná.

Ve VZT jednotce bude osazen rotační rekuperátor, který v zimě předeřívá přiváděný vzduch, v létě ochlazuje přiváděný vzduch. Rekuperátor bude řízen spojitě frekvenčním měničem na základě vstupní a výstupní teploty.

Nárůst diferenčního tlaku protékajícího vzduchu nad povolenou mez na filtrech snímají diferenční manostaty **Dp-1.1**, **Dp-1.3**. Zapůsobením snímačů bude nestandardní stav vizuálně zobrazen.

V případě signalizace požáru-prostřednictvím signálu z ústředny EPS, bude automaticky VZT jednotka vypnuta a bude vizuálně signalizován poruchový stav.

Snímání teploty a vlhkosti v prostoru depozitu ve 2NP zajistí soustava snímačů **TH-1.1** až **TH-1.6**. Na základě tohoto měření bude řídicí systém upravovat parametry přívodního vzduchu do prostoru depozitu pomocí chladiče, ohřívače a zvlhčovače.

Ochranu proti zamrznutí vodního ohřívačem bude zajištěna ve dvou stupních.

První stupeň zajišťuje snímač teploty **T-1.1**, který snímá teplotu vody proudící z vodního výměníku. Při poklesu teploty pod 10°C vypnou ventilátory, uzavřou se přívodní a výfuková klapka a spustí se ohřev na 100%. Při zvýšení teploty nad 17°C se zařízení uvede opět do provozního stavu.

Druhý stupeň zajišťuje kapilárový termostat **TS-1.1**, který snímá teplotu vzduchu za ohřívačem, ten bude nastaven na 5°C, při poklesu teploty v prostoru výměníku pod tuto mez se uzavřou sací, výfukové klapky, vypnou se motory a spustí se ohřev na 100%. Zařízení je nutné zkontrolovat a poté ručně resetovat.

Z rozvaděče RV2.2.1 bude ovládáno oběhové čerpadlo **MC-UT1.2** pro větev VZT, dále oběhové čerpadlo **MC-UT1.1** a trojcestný ventil **YV-UT1.1** pro větev vytápění, který bude ovládán podle ekvitermní křivky. Tyto periferie budou umístěny v depozitu v 1.NP a budou napojeny ze stávajícího rozdělovače.

Řídicí systém umožní následující nastavení:

- časový režim
- výkon jednotlivých motorů
- teplotu a vlhkost v prostoru
- poměr mezi čerstvým a směřovaným vzduchem
- ekvitemní křivka

Řídicí systém umožní následující zobrazení:

- stavy jednotlivých klapek
 - stavy diferenčních manostatů
 - stavy a výkon motorů
 - všech měřených teplot a vlhkostí
 - stav zvlhčovače
 - stav chladiče
 - stav vodního ohříváče
- Řídicí systém umožní následující zobrazení poruchových stavů
- rotační rekuperátor
 - přívodní frekvenční měnič
 - odvodní frekvenční měnič
 - chod přívodního motoru
 - chod odvodního motoru
 - přehřátí přívodního motoru
 - přehřátí odvodního motoru
 - signál z EPS
 - neměří teploty a vlhkosti
 - zámraz
 - porucha zvlhčovače
 - porucha chladiče
 - překročení nastavených parametrů v prostoru depozitu

3.2 Regulace zařízení VZT 2

Zařízení řeší výměnu a úpravu vzduchu v prostoru depozitu ve 3NP.

Motory ventilátorů budou řízeny spojitě frekvenčními měniči **FM-2.1**, **FM-2.2**.

Motory ventilátorů budou chráněny proti přehřátí pomocí vnitřních termistorů a spouštění ventilátorů budou snímat diferenční manostaty **Dp-2.2** a **Dp-2.4**.

Venkovní teplotu a vlhkost bude snímat snímač **TH-1.10** umístěný na severní straně objektu.

Klapky **KL-2.1** a **KL-2.2**, zajišťují havarijní oddělení VZT zařízení od venkovního prostředí a budou opatřeny zpětnou pružinou.

Klapky **KL-2.3** a **KL-2.4** zajistí poměr mezi čerstvým a cirkulovaným vzduchem, tato hodnota bude nastavitelná.

Ve VZT jednotce bude osazen rotační rekuperátor, který v zimě předeřívá přiváděný vzduch, v létě ochlazuje přiváděný vzduch. Rekuperátor bude řízen spojitě frekvenčním měničem na základě vstupní a výstupní teploty.

Nárůst diferenčního tlaku protékajícího vzduchu nad povolenou mez na filtrech snímají diferenční manostaty **Dp-2.1**, **Dp-2.3**. Zapůsobením snímačů bude nestandardní stav vizuálně zobrazen.

V případě signalizace požáru-prostřednictvím signálu z ústředny EPS, bude automaticky VZT jednotka vypnuta a bude vizuálně signalizován poruchový stav.

Snímání teploty a vlhkosti v prostoru depozitu ve 3NP zajistí soustava snímačů **TH-2.1** až **TH-2.6**. Na základě tohoto měření bude řídicí systém upravovat parametry přívodního vzduchu do prostoru depozitu pomocí chladiče, ohřívače a zvlhčovače.

Ochranu proti zamrznutí vodního ohřívačem bude zajištěna ve dvou stupních. První stupeň zajišťuje snímač teploty **T-2.1**, který snímá teplotu vody proudící z vodního výměníku. Při poklesu teploty pod 10°C vypnou ventilátory, uzavřou se přívodní a výfuková klapka a spustí se ohřev na 100%. Při zvýšení teploty nad 17°C se zařízení uvede opět do provozního stavu.

Druhý stupeň zajišťuje kapilárový termostat **TS-2.1**, který snímá teplotu vzduchu za ohřívačem, ten bude nastaven na 5°C, při poklesu teploty v prostoru výměníku pod tuto mez se uzavřou sací, výfukové klapky, vypnou se motory a spustí se ohřev na 100%. Zařízení je nutné zkontrolovat a poté ručně resetovat.

Řídicí systém umožní následující nastavení:

- časový režim
- výkon jednotlivých motorů
- teplotu a vlhkost v prostoru
- poměr mezi čerstvým a směřovaným vzduchem

Řídicí systém umožní následující zobrazení:

- stavy jednotlivých klapek
- stavy diferenčních manostatů
- stavy a výkon motorů
- všech měřených teplot a vlhkostí
- stav zvlhčovače
- stav chladiče
- stav vodního ohřívače

Řídicí systém umožní následující zobrazení poruchových stavů

- rotační rekuperátor
- přívodní frekvenční měnič
- odvodní frekvenční měnič
- chod přívodního motoru
- chod odvodního motoru
- přehřátí přívodního motoru
- přehřátí odvodního motoru
- signál z EPS
- neměří teploty a vlhkosti
- zámraz
- porucha zvlhčovače
- porucha chladiče
- překročení nastavených parametrů v prostoru depozitu

3.3 Regulace zařízení VZT 3

Zařízení řeší výměnu a úpravu vzduchu v prostoru depozitu ve 4NP.

Motory ventilátorů budou řízeny spojitě frekvenčními měniči **FM-3.1**, **FM-3.2**.

Motory ventilátorů budou chráněny proti přehřátí pomocí vnitřních termistorů a spouštění ventilátorů budou snímat diferenční manostaty **Dp-3.2** a **Dp-3.4**.

Venkovní teplotu a vlhkost bude snímat snímač **TH-1.10** umístěný na severní straně objektu.

Klapky **KL-3.1** a **KL-3.2**, zajišťují havarijní oddělení VZT zařízení od venkovního prostředí a budou opatřeny zpětnou pružinou.

Klapky **KL-3.3** a **KL-3.4** zajistí poměr mezi čerstvým a cirkulovaným vzduchem, tato hodnota bude nastavitelná.

Ve VZT jednotce bude osazen rotační rekuperátor, který v zimě předeřívá přiváděný vzduch, v létě ochlazuje přiváděný vzduch. Rekuperátor bude řízen spojitě frekvenčním měničem na základě vstupní a výstupní teploty.

Nárůst diferenčního tlaku protékajícího vzduchu nad povolenou mez na filtrech snímají diferenční manostaty **Dp-3.1**, **Dp-3.3**. Zapůsobením snímačů bude nestandardní stav vizuálně zobrazen.

V případě signalizace požáru-prostřednictvím signálu z ústředny EPS, bude automaticky VZT jednotka vypnuta a bude vizuálně signalizován poruchový stav.

Snímání teploty a vlhkosti v prostoru depozitu ve 2NP zajistí soustava snímačů **TH-3.1** až **TH-3.6**. Na základě tohoto měření bude řídicí systém upravovat parametry přívodního vzduchu do prostoru depozitu pomocí chladiče, ohřívače a zvlhčovače.

Ochranu proti zamrznutí vodního ohřívačem bude zajištěna ve dvou stupních.

První stupeň zajišťuje snímač teploty **T-3.1**, který snímá teplotu vody proudící z vodního výměníku. Při poklesu teploty pod 10°C vypnou ventilátory, uzavřou se přívodní a výfuková klapka a spustí se ohřev na 100%. Při zvýšení teploty nad 17°C se zařízení uvede opět do provozního stavu.

Druhý stupeň zajišťuje kapilárový termostat **TS-3.1**, který snímá teplotu vzduchu za ohřívačem, ten bude nastaven na 5°C, při poklesu teploty v prostoru výměníku pod tuto mez se uzavřou sací, výfukové klapky, vypnou se motory a spustí se ohřev na 100%. Zařízení je nutné zkontrolovat a poté ručně resetovat.

Řídicí systém umožní následující nastavení:

- časový režim
- výkon jednotlivých motorů
- teplotu a vlhkost v prostoru
- poměr mezi čerstvým a směřovaným vzduchem

Řídicí systém umožní následující zobrazení:

- stavy jednotlivých klapek
- stavy diferenčních manostatů
- stavy a výkon motorů
- všech měřených teplot a vlhkostí
- stav zvlhčovače
- stav chladiče
- stav vodního ohřívače

Řídicí systém umožní následující zobrazení poruchových stavů

- rotační rekuperátor
- přívodní frekvenční měnič
- odvodní frekvenční měnič
- chod přívodního motoru
- chod odvodního motoru
- přehřátí přívodního motoru

- přehřátí odvodního motoru
- signál z EPS
- neměří teploty a vlhkosti
- zámraz
- porucha zvlhčovače
- porucha chladiče
- překročení nastavených parametrů v prostoru depozitu

3.4 Požadavky na ostatní profese

Dodavatel silnoprůdu:

Zajistí jištění přívody do místa rozváděčů MaR.

Dodavatel EPS

Zajistí signalizaci poplachu EPS do každého rozvaděče MaR (bezpotenciální kontakt)

Dodavatel VZT zařízení:

Součinnost při spouštění VZT zařízení.

4 Bezpečnost práce

4.1 Provádění stavebně montážních prací

Při provádění musí být dodržována příslušná ustanovení následujících norem:

ČSN EN 50110-1 ed.2 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN EN 50110-2 ed.2 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 2: Národní dodatky

4.2 Výstražné tabulky a nápisy

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími, nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny dle ČSN ISO 3864 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

4.3 Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle vyhlášky ČÚBP Č. 50/78 Sb. SÚBP č. 25/79 Sb.

§ 3 pracovníci seznámení – obsluha elektrického zařízení mn. nn v krytí IP 20 a vyšším

§ 5 pracovníci znalí – obsluha elektrického zařízení mn. nn v krytí IP 1x a menším obsluha elektrického zařízení vn, práce na elektrických zařízeních

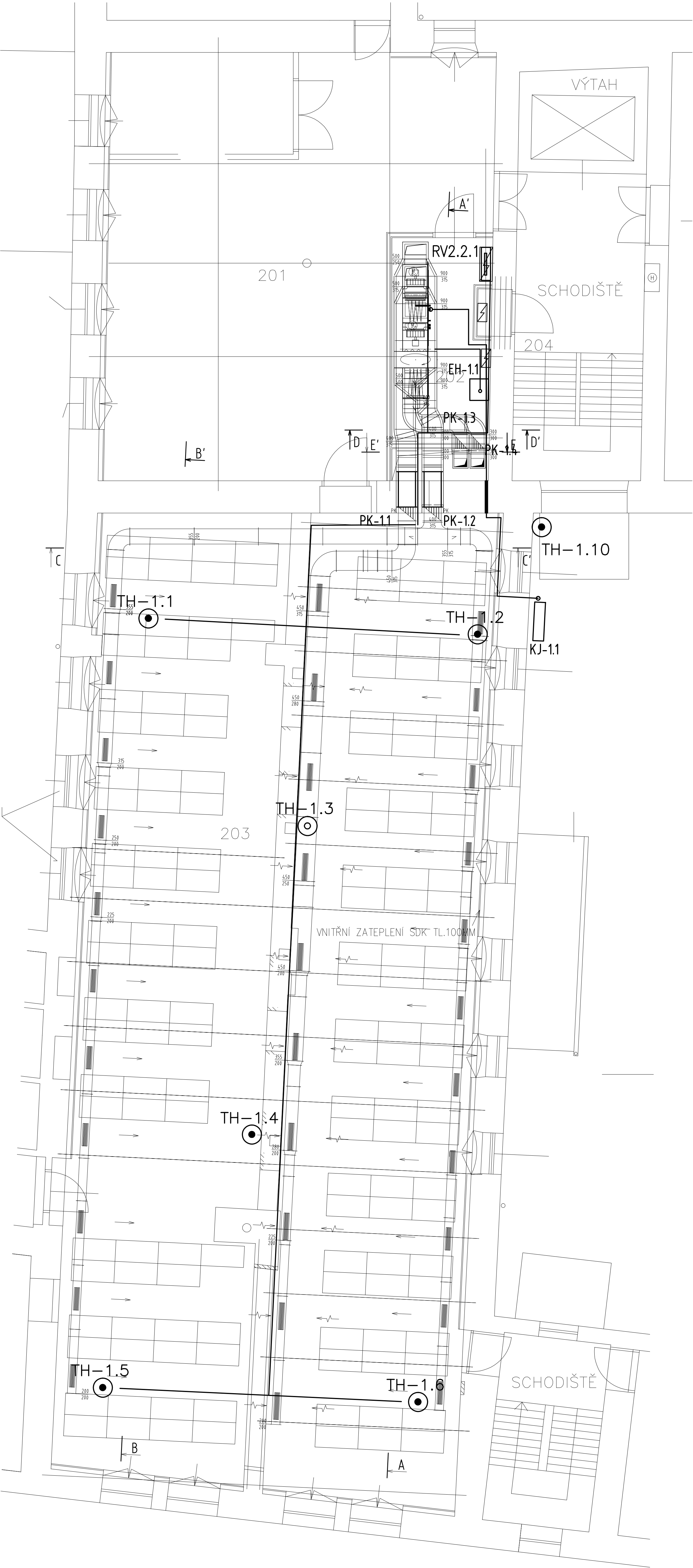
Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

4.4 Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámení s jeho obsluhou například formou návodu, nebo jiným doložitelným způsobem uvedeným v ČSN 33 1310 ed. 2 - Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

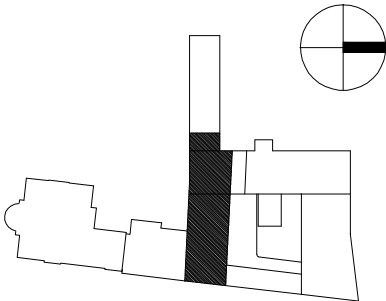
5 Revize elektrického zařízení

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 1500. Další revize (periodické) bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách.



LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)
201	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+3,510	3000
202	STROJOVNA VZT 01	10,1	+3,510	3000
203	DEPOT 02	201,2	+3,510	3000
204	ZDROJ NOUZOVÉHO OSVĚTLENÍ	0,9	+3,510	2700

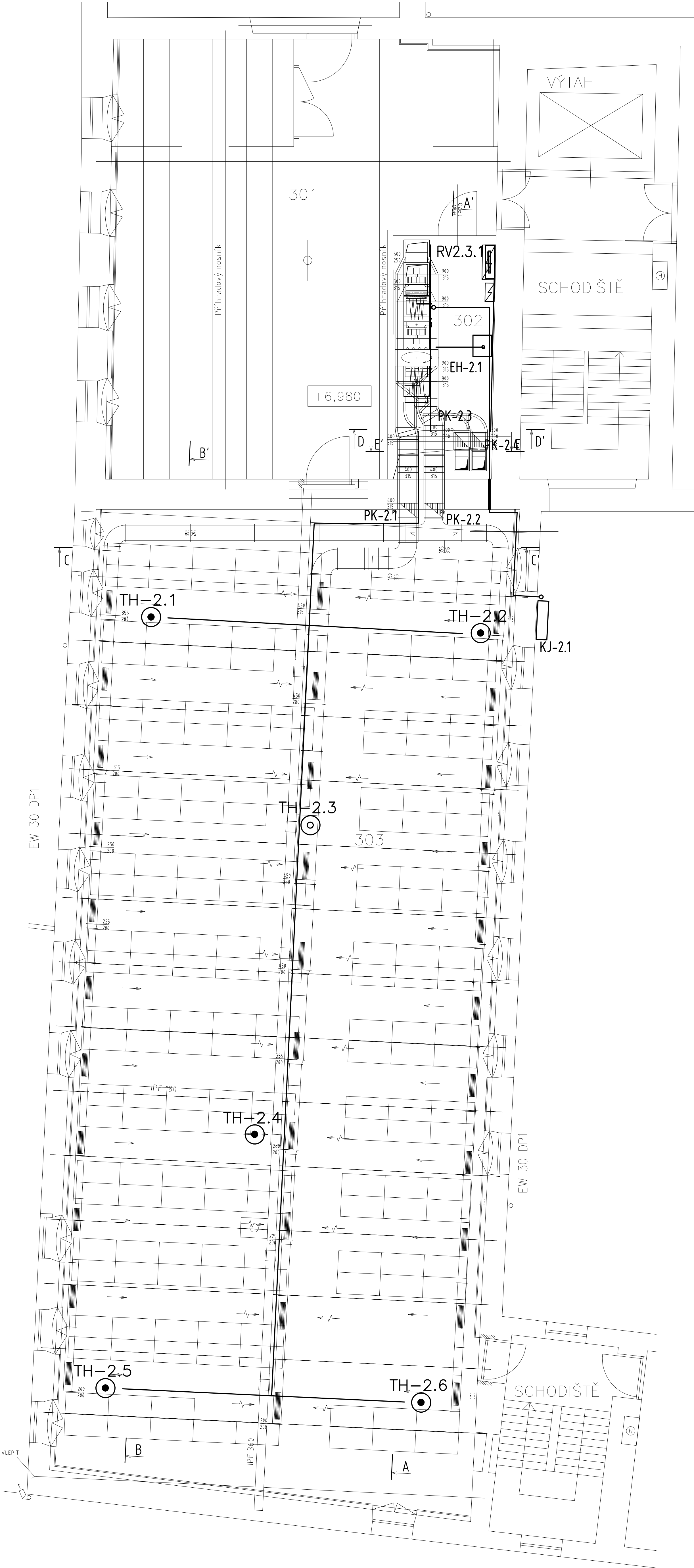


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o		tel.: +420 602 788 510
SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		e-mail: zajic@perito.cz
		IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

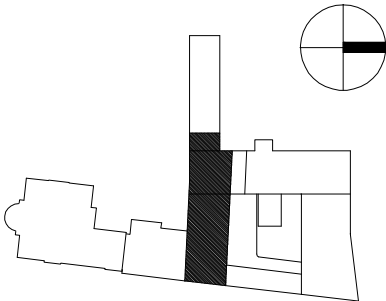
MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.		tel.: +420 585 570 444
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@perito.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc s.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL. VYPRACOVAL MIROSLAV PAŘENICA	KONTROLOVAL MIROSLAV PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	01/2016
		FORMÁT	9 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 50
Měření a regulace - Půdorys 2.NP		ČÁST	F6
		POŘ.Č.	03



LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M ²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)
301	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,5	+6,980	2750
302	STROJOVNA VZT 01	10,4	+6,980	2750
303	DEPOT 03	220,9	+6,980	2750

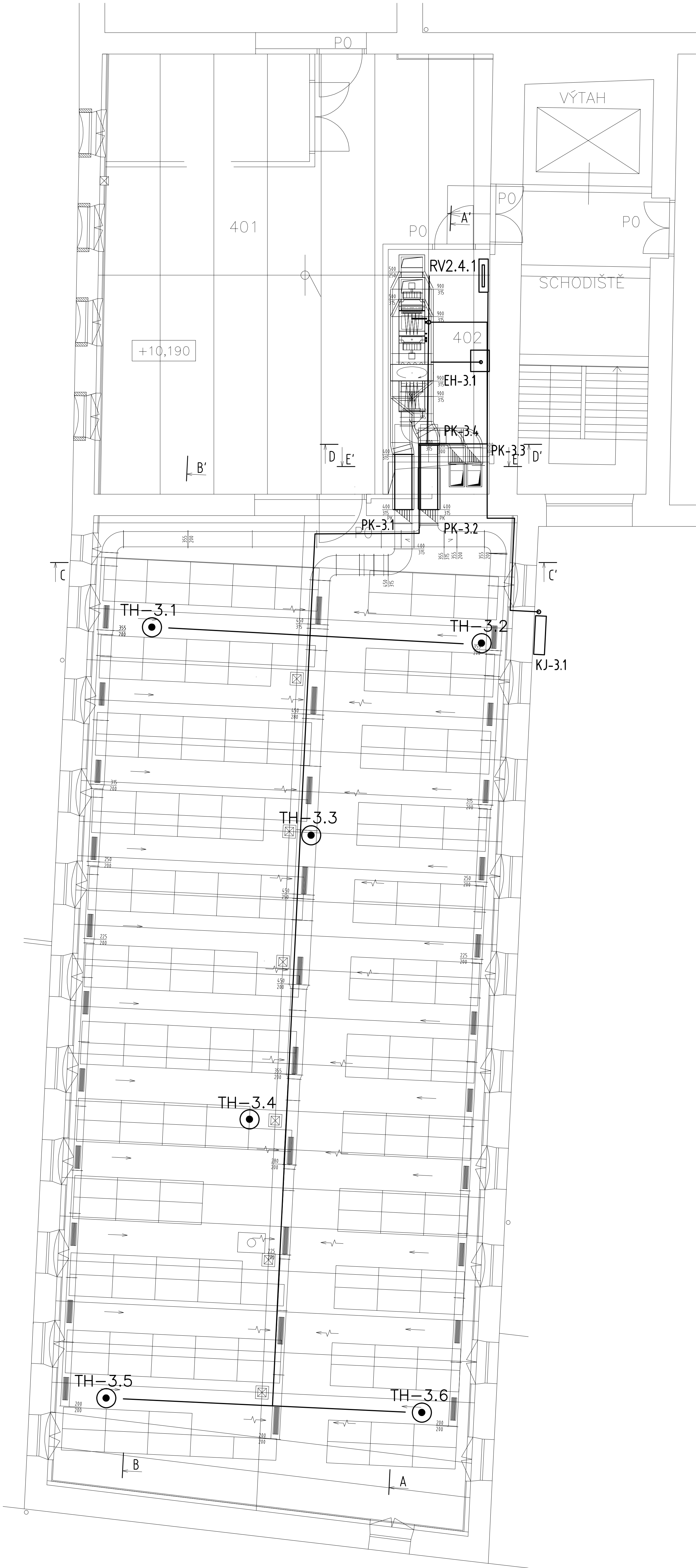


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o		tel.: +420 602 788 510
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		e-mail: zaji@perito.cz
		IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

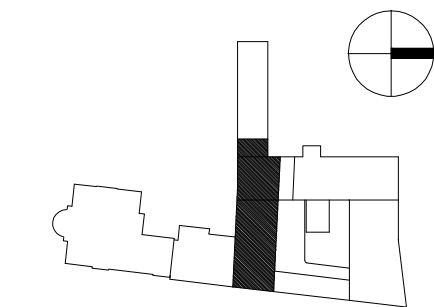
MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.		tel.: +420 585 570 444
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL:	Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zaji@perito.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDTEL MORAVIA CONSULT Olomouc s.s.	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
MIROSLAV PAŘENICA	PAVEL MUCHA	KONTROLOVAL	
		MIROSLAV PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEČ: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	01/2016
		FORMÁT	9 x A4
		MĚŘÍTKO	1 : 50
Měření a regulace - Půdorys 3.NP		ČÁST	F6
		POŘ.Č.	04



LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

ČÍSLO	ÚČEL PLOCHY	PLOCHA (M²)	V.Ú. (MM)	S.V. (MM)
401	MANIPULAČNÍ PROSTOR	64,2	+10,190	2850
402	STROJOVNA VZT 01	11,4	+10,190	2850
403	DEPOT 04	221,6	+10,190	2850



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o		tel.: +420 602 788 510
SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí		e-mail: zaji@perito.cz
		IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613

MCO MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.		tel.: +420 585 570 444
LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc		fax: +420 585 570 412
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL: Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI Tel.: +420 602 788 510 / E-mail: zaji@perito.cz				
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS MIROSLAV PAŘENICA	ING. ARCH. PETR SKOUMAL  NAVRHL. VYPRACOVAL PAVEL MUCHA	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc s.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL KONTROLOVAL MIROSLAV PAŘENICA		
		KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV OBEC: KRNOV		
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD	
		ÚČEL	DPS	
		DATUM	01/2016	
		FORMÁT	B x A4	
Měření a regulace - Půdorys 4.NP		MĚŘITKO	1 : 50	
		ČÁST	POŘ.Č.	
		F6	05	

Perito Engineering s.r.o

SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

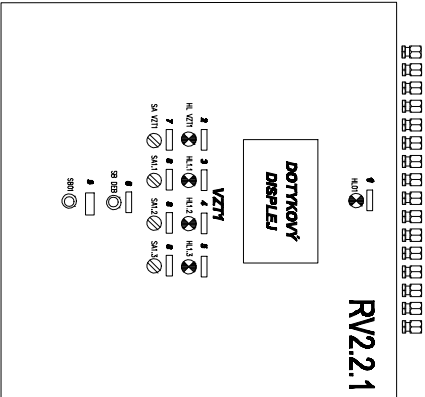
GENARÁLNÍ
DODAVATEL:

Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ
Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz

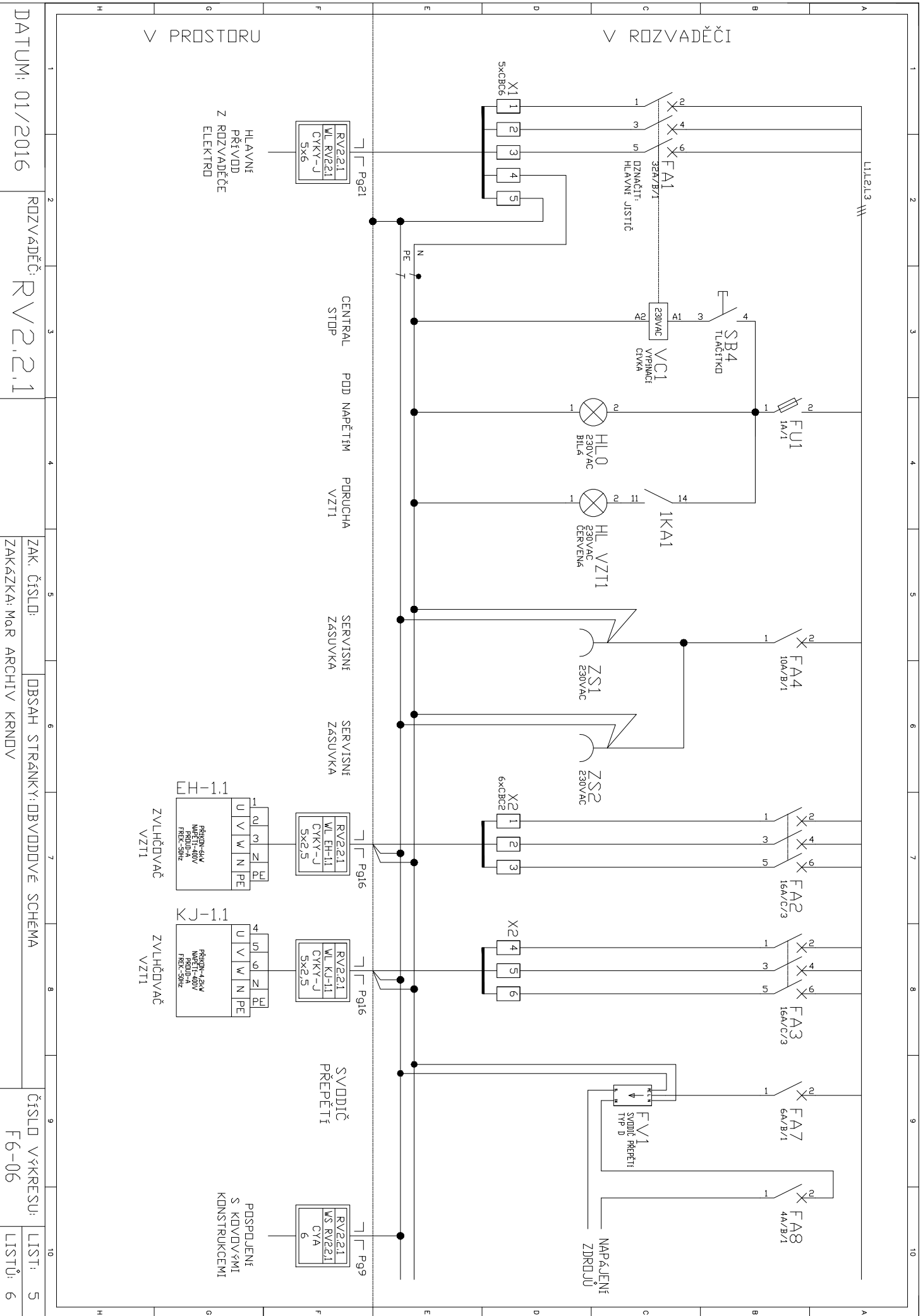
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
MIROSLAV PAŘENICA	PAVEL MUCHA	KONTROLOVAL
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	MIROSLAV PAŘENICA
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM 01/2016
		FORMÁT 6 x A4
		MĚŘÍTKO -
MaR - Technol. schéma, rozvaděč RV2.2.1		ČÁST F6 POŘ.Č. 06

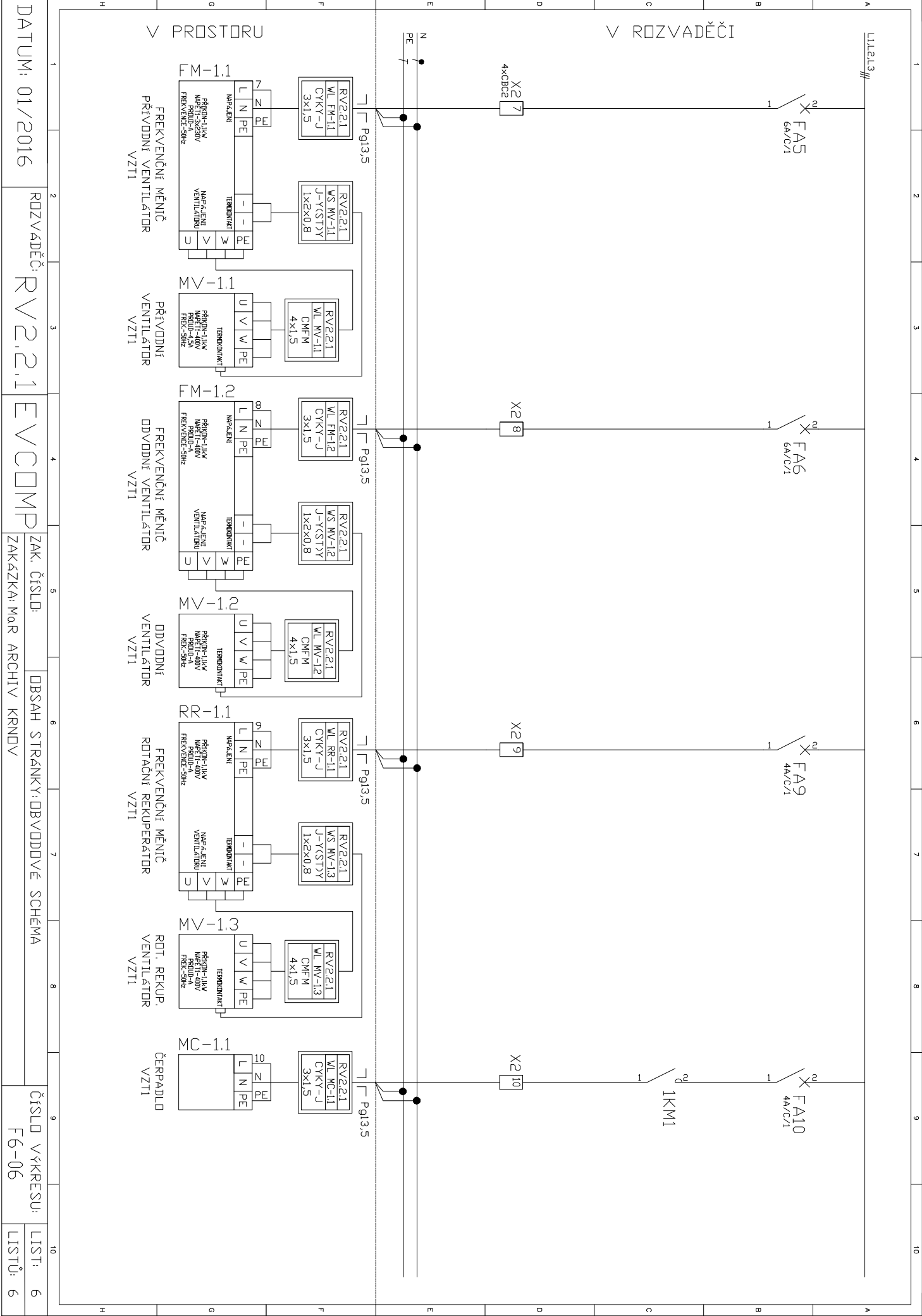
PROVEDENÍ: OCELOPŁECHOVÁ SKŘÍŇ, BARVA RAL 7032,
KRYTÍ IP 54/20
PŘÍVOD KABELU SHORA
VÝVODY KABELU NAHORU
NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3+N+PE, 400V, 50Hz/7TN-S
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL.: PROUDEM dle ČSN 33 2000-4-41,
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

ROZMĚR v*š*h: 1000x800x300



- OZNAČENÍ ŠTÍTKŮ:**
- 1 - POD NAPĚTÍM
 - 2 - PORUCHA VZT 1
 - 3 - PŘÍVODNÍ VENTILÁTOR VZT 1 (MV-1.1)
 - 4 - ODVODNÍ VENTILÁTOR VZT 1 (MV-1.2)
 - 5 - ČERPADLO 1 (MC-1.1)
 - 6 - DEBLOKACE PORUCHY
 - 7 - START - STOP
 - 8 - RUČ - O - AUT
 - 9 - CENTRAL STOP





Perito Engineering s.r.o

SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



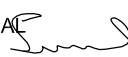
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

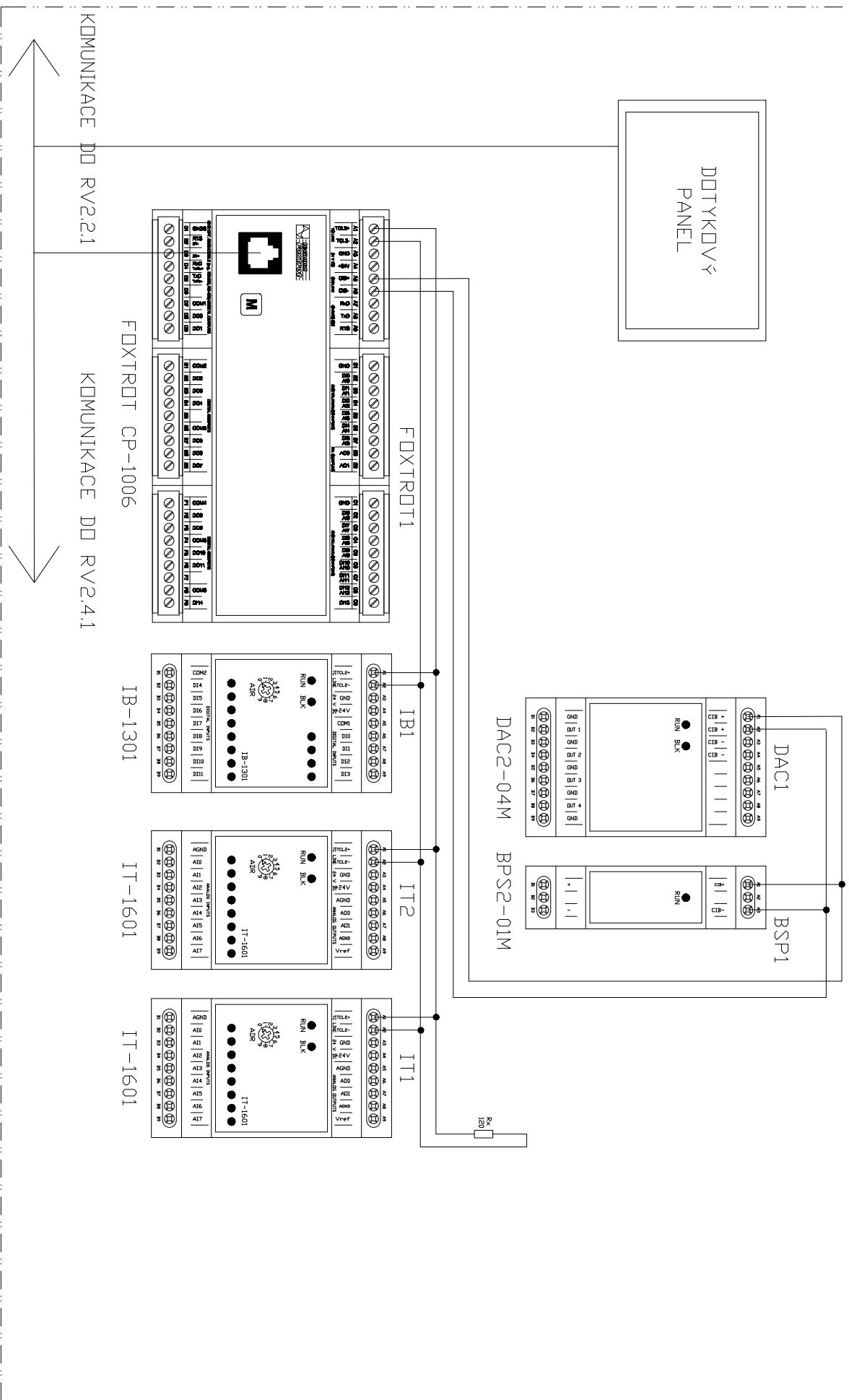
tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ
DODAVATEL:

Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ
Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz

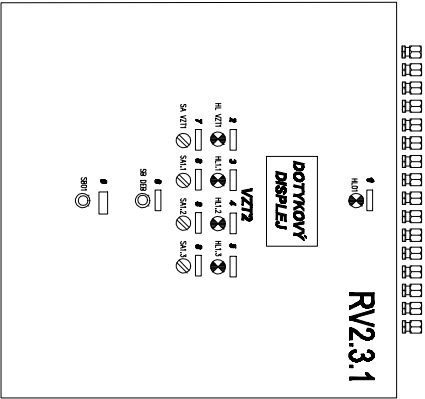
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL 	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	PAVEL MUCHA	MIROSLAV PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM 01/2016
		FORMÁT A4
		MĚŘÍTKO -
MaR- Technol. schéma, rozvaděč RV2.3.1		ČÁST F6 POŘ.Č. 07

ROZVÁDĚČ RV2.3.1

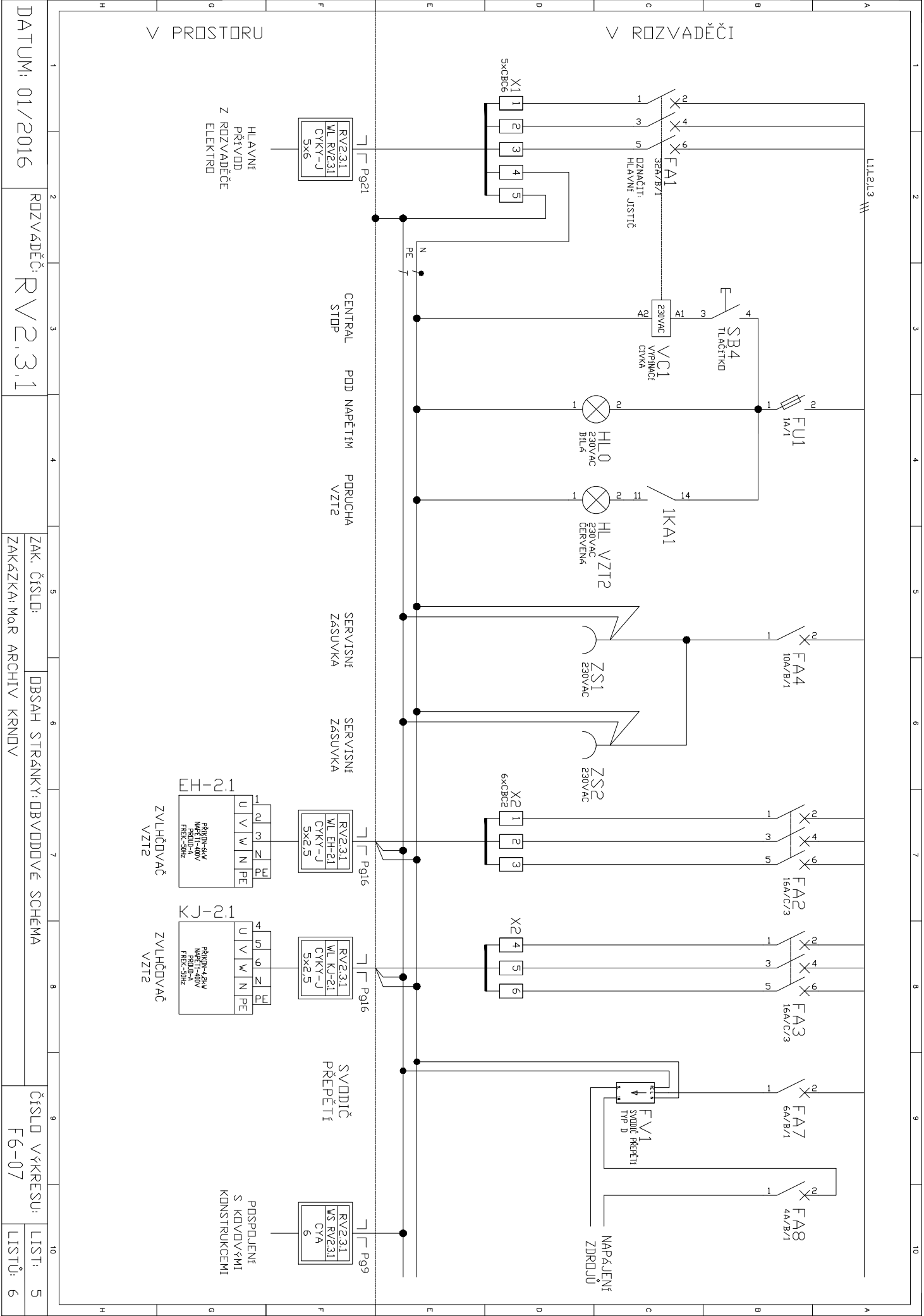


PROVEDENÍ: OCELOPŁECHOVÁ SKŘÍŇ, BARVA RAL 7032,
KRYTÍ IP 54/20
PŘÍVOD KABELU SHORA
VÝVOD KABELU NAHORU
NAPĚTOVÁ SOUSTAVA: 3+N+PE, 400V, 50Hz/7TN-S
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM dle ČSN 33 2000-4-41.
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

ROZMĚR v*š*h: 1000x800x300



- OZNAČENÍ ŠTÍTKŮ:**
- 1 - POD NAPĚTÍM
 - 2 - PORUCHA VZT 1
 - 3 - PŘÍVODNÍ VENTILÁTOR VZT 1 (MV-1.1)
 - 4 - ODVODNÍ VENTILÁTOR VZT 1 (MV-1.2)
 - 5 - ČERPADLO 1 (MC-1.1)
 - 6 - DEBLOKACE PORUCHY
 - 7 - START - STOP
 - 8 - RUČ - O - AUT
 - 9 - CENTRAL STOP



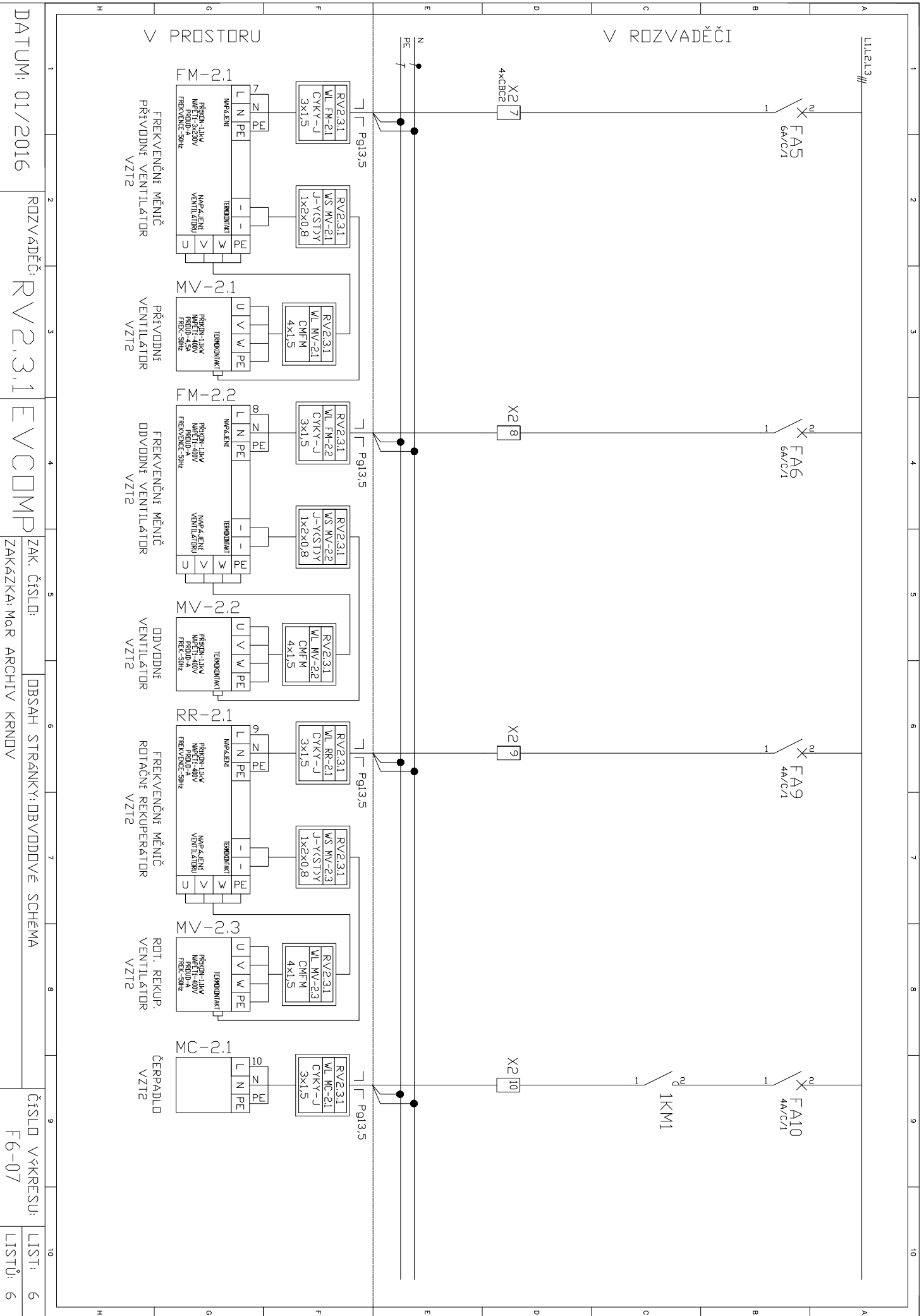
DATUM: 01/2016

ROZVADĚČ: RV2.3.1

ZAK. ČÍSLO: OBSAH STRÁNKY: OBVODOVÉ SCHÉMA
ZAKÁZKA: MMR ARCHIV KRNŮV

ČÍSLO VÝKRESU: F6-07

LIST: 5
LISTŮ: 6



Perito Engineering s.r.o

SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



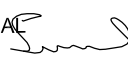
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

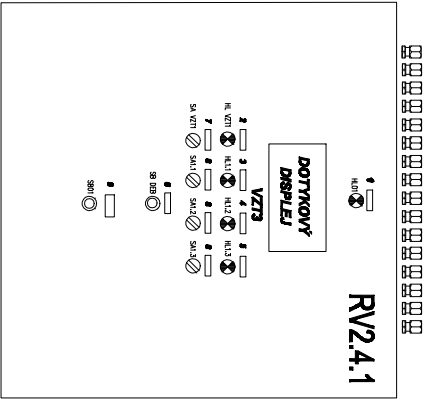
GENARÁLNÍ
DODAVATEL:

Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ
Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz

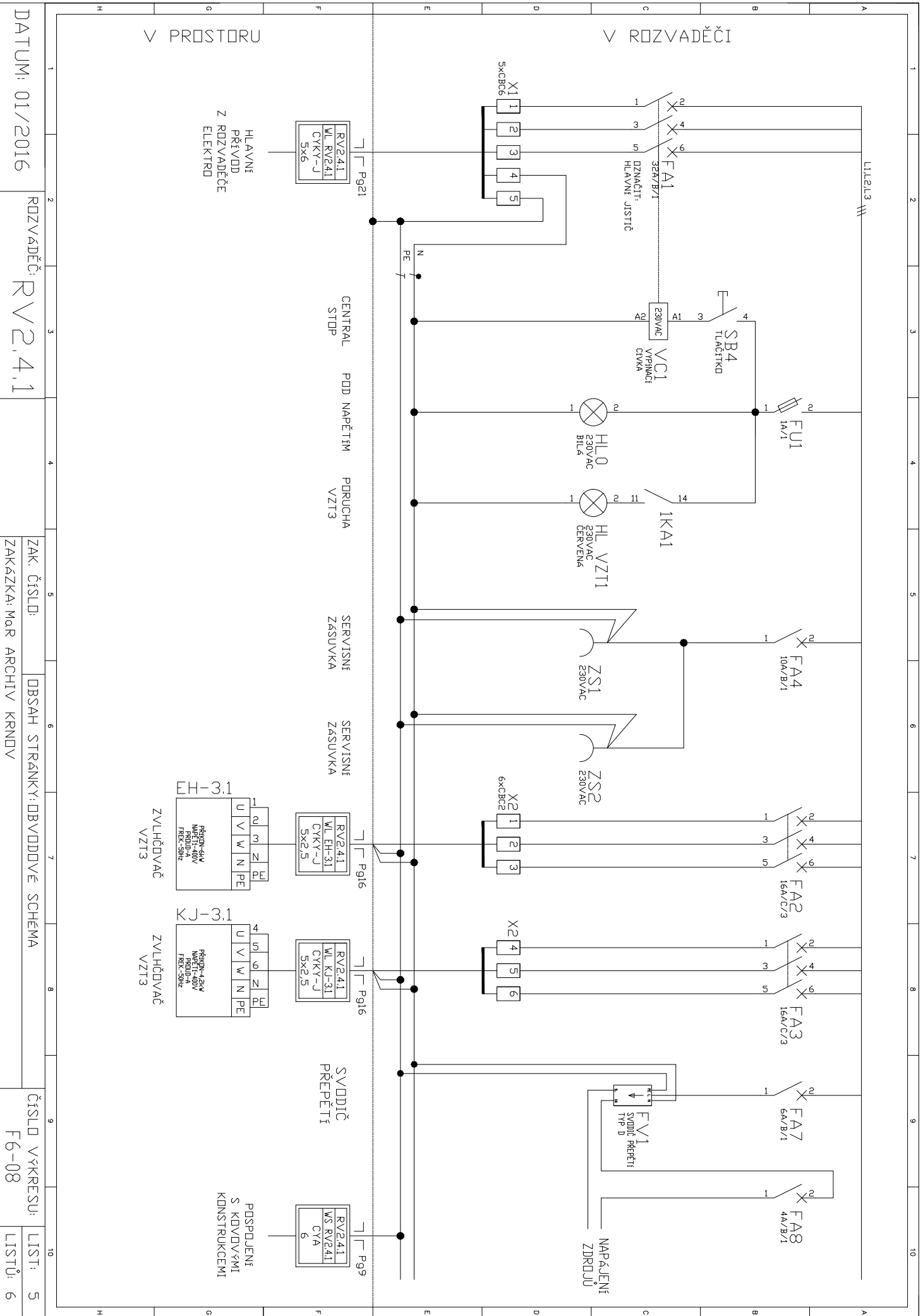
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL 	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	PAVEL MUCHA	MIROSLAV PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM 01/2016
		FORMÁT A4
		MĚŘÍTKO -
MaR - Technol. schéma, rozvaděč RV2.4.1		ČÁST F6 POŘ.Č. 08

PROVEDENÍ: OCELOPŁECHOVÁ SKŘÍŇ, BARVA RAL 7032,
KRYTÍ IP 54/20
PŘÍVOD KABELU SHORA
VÝVOD KABELU NAHORU
NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3+N+PE, 400V, 50Hz/7TN-S
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM dle ČSN 33 2000-4-41,
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ
SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

ROZMĚR v*š*h: 1000x800x300



- OZNAČENÍ ŠTÍTKŮ:**
- 1 - POD NAPĚTÍM
 - 2 - PORUCHA VZT 1
 - 3 - PŘÍVODNÍ VENTILÁTOR VZT 1 (MV-1.1)
 - 4 - ODVODNÍ VENTILÁTOR VZT 1 (MV-1.2)
 - 5 - ČERPADLO 1 (MC-1.1)
 - 6 - DEBLOKACE PORUCHY
 - 7 - START - STOP
 - 8 - RUČ - O - AUT
 - 9 - CENTRAL STOP



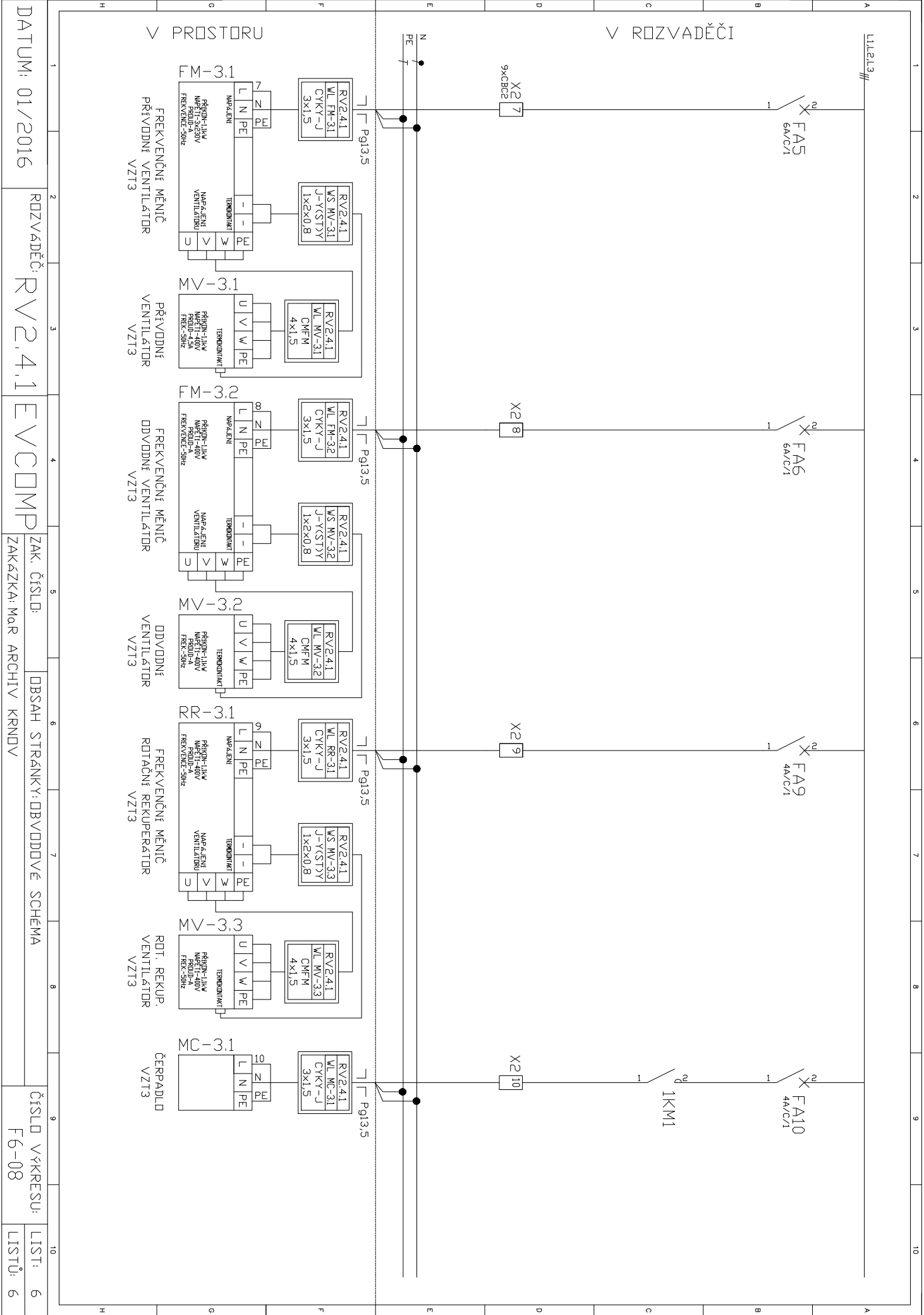
DATUM: 01/2016

ROZVÁDĚČ: RV2.4.1

ZAK. ČÍSLO:	DBSAH STRÁNKY: DBVDDOVÉ SCHEMA
ZAKÁZKA: MAŘ ARCHITV KRDV	

ČÍSLO VÝKRESU:
F6-08

LIST: 5
LISTÜ: 6



Perito Engineering s.r.o

SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritocz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



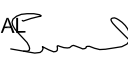
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

GENARÁLNÍ
DODAVATEL:

Perito Engineering s.r.o., SVĚŘÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ
Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritocz.cz

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL 	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
MIROSLAV PAŘENICA	PAVEL MUCHA	MIROSLAV PAŘENICA
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO 16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL DPS
		DATUM 01/2016
		FORMÁT A4
		MĚŘÍTKO -
Měření a regulace - Datové body		ČÁST F6 POŘ.Č. 09

Datové body

Rozvaděče RV2.2.1, RV2.3.1, RV2.4.1

Číslo	Typ V/V	Označení	Popis
1	AI	TH-1.1	Teplota prostor 2.NP
2	AI	TH-1.1	Vlhkost prostor 2.NP
3	AI	TH-1.2	Teplota prostor 2.NP
4	AI	TH-1.2	Vlhkost prostor 2.NP
5	AI	TH-1.3	Teplota prostor 2.NP
6	AI	TH-1.3	Vlhkost prostor 2.NP
7	AI	TH-1.4	Teplota prostor 2.NP
8	AI	TH-1.4	Vlhkost prostor 2.NP
9	AI	TH-1.5	Teplota prostor 2.NP
10	AI	TH-1.5	Vlhkost prostor 2.NP
11	AI	TH-1.6	Teplota prostor 2.NP
12	AI	TH-1.6	Vlhkost prostor 2.NP
13	AI	TH-1.7	Teplota přívod míchání
14	AI	TH-1.7	Vlhkost přívod míchání
15	AI	TH-1.8	Teplota přívod
16	AI	TH-1.8	Vlhkost přívod
17	AI	TH-1.9	Teplota odvod
18	AI	TH-1.9	Vlhkost odvod
19	AI	TH-1.10	Teplota venkovní
20	AI	TH-1.10	Vlhkost venkovní
21	AI	T-1.1	Teplota vrat
22	AI	T-1.2	Teplota přívod mezi výměníky
23	AI	T.UT1.1	Teplota větev vytápění
24	AI	T.UT1.2	Teplota větev VZT
25	AI	TH-2.1	Teplota prostor 3.NP
26	AI	TH-2.1	Vlhkost prostor 3.NP
27	AI	TH-2.2	Teplota prostor 3.NP
28	AI	TH-2.2	Vlhkost prostor 3.NP
29	AI	TH-2.3	Teplota prostor 3.NP
30	AI	TH-2.3	Vlhkost prostor 3.NP
31	AI	TH-2.4	Teplota prostor 3.NP
32	AI	TH-2.4	Vlhkost prostor 3.NP
33	AI	TH-2.5	Teplota prostor 3.NP
34	AI	TH-2.5	Vlhkost prostor 3.NP
35	AI	TH-2.6	Teplota prostor 3.NP
36	AI	TH-2.6	Vlhkost prostor 3.NP
37	AI	TH-2.7	Teplota přívod míchání

38	AI	TH-2.7	Vlhkost přívod míchání
39	AI	TH-2.8	Teplota přívod
40	AI	TH-2.8	Vlhkost přívod
41	AI	TH-2.9	Teplota odvod
42	AI	TH-2.9	Vlhkost odvod
43	AI	T-2.1	Teplota vrat
44	AI	T-2.2	Teplota přívod mezi výměníky
45	AI	TH-3.1	Teplota prostor 4.NP
46	AI	TH-3.1	Vlhkost prostor 4.NP
47	AI	TH-3.2	Teplota prostor 4.NP
48	AI	TH-3.2	Vlhkost prostor 4.NP
49	AI	TH-3.3	Teplota prostor 4.NP
50	AI	TH-3.3	Vlhkost prostor 4.NP
51	AI	TH-3.4	Teplota prostor 4.NP
52	AI	TH-3.4	Vlhkost prostor 4.NP
53	AI	TH-3.5	Teplota prostor 4.NP
54	AI	TH-3.5	Vlhkost prostor 4.NP
55	AI	TH-3.6	Teplota prostor 4.NP
56	AI	TH-3.6	Vlhkost prostor 4.NP
57	AI	TH-3.7	Teplota přívod míchání
58	AI	TH-3.7	Vlhkost přívod míchání
59	AI	TH-3.8	Teplota přívod
60	AI	TH-3.8	Vlhkost přívod
61	AI	TH-3.9	Teplota odvod
62	AI	TH-3.9	Vlhkost odvod
63	AI	T-3.1	Teplota vrat
64	AI	T-3.2	Teplota přívod mezi výměníky
65	DI	DPS-1.1	Filtr sání
66	DI	DPS-1.2	Přívodní ventilátor chod
67	DI	DPS-1.3	Filtr odvod
68	DI	DPS-1.4	Odvodní ventilátor chod
69	DI	TS-1.1	Protimrazová ochrana
70	DI	FM-1.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor, porucha
71	DI	FM-1.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor, porucha
72	DI	RR-1.1	Rotační rekuperátor, porucha
73	DI	ZV-1.1	Zvlhčovač, porucha
74	DI	KJ-1.1	Chlazení, porucha
75	DI	PK-1.1-4	Požární klapky
76	DI	EPS	Signál ze stanice EPS
77	DI	SA VZT1	Přepínač stop/start VZT
78	DI	DPS-2.1	Filtr sání
79	DI	DPS-2.2	Přívodní ventilátor chod
80	DI	DPS-2.3	Filtr odvod

81	DI	DPS-2.4	Odvodní ventilátor chod
82	DI	TS-2.1	Protimrazová ochrana
83	DI	FM-2.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor, porucha
84	DI	FM-2.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor, porucha
85	DI	RR-2.1	Rotační rekuperátor, porucha
86	DI	ZV-2.1	Zvlhčovač, porucha
87	DI	KJ-2.1	Chlazení, porucha
88	DI	PK-2.1-4	Požární klapky
89	DI	EPS	Signál ze stanice EPS
90	DI	SA VZT2	Přepínač stop/start VZT
91	DI	DPS-3.1	Filtr sání
92	DI	DPS-3.2	Přívodní ventilátor chod
93	DI	DPS-3.3	Filtr odvod
94	DI	DPS-3.4	Odvodní ventilátor chod
95	DI	TS-3.1	Protimrazová ochrana
96	DI	FM-3.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor, porucha
97	DI	FM-3.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor, porucha
98	DI	RR-3.1	Rotační rekuperátor, porucha
99	DI	ZV-3.1	Zvlhčovač, porucha
100	DI	KJ-3.1	Chlazení, porucha
101	DI	PK-3.1-4	Požární klapky
102	DI	EPS	Signál ze stanice EPS
103	DI	SA VZT3	Přepínač stop/start VZT
104	AO	FM-1.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor, ovládání
105	AO	FM-1.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor, ovládání
106	AO	RR-1.1	Rotační rekuperátor, ovládání
107	AO	ZV-1.1	Zvlhčovač, ovládání
108	AO	KJ-1.1	Chlazení, ovládání
109	AO	KL-1.1	Servopohon klapky sání, výfuk
110	AO	KL-1.3	Servopohon klapka míchání
111	AO	YV-1.1	Servopohon ventil výměník ohřivač
112	AO	YV-UT1.1	Servopohon ventil vytápění
113	AO	FM-2.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor, ovládání
114	AO	FM-2.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor, ovládání
115	AO	RR-2.1	Rotační rekuperátor, ovládání
116	AO	ZV-2.1	Zvlhčovač, ovládání
117	AO	KJ-2.1	Chlazení, ovládání
118	AO	KL-2.1	Servopohon klapky sání, výfuk
119	AO	KL-2.3	Servopohon klapka míchání
120	AO	YV-2.1	Servopohon ventil výměník ohřivač
121	AO	FM-3.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor, ovládání
122	AO	FM-3.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor, ovládání
123	AO	RR-3.1	Rotační rekuperátor, ovládání

124	AO	ZV-3.1	Zvlhčovač, ovládání
125	AO	KJ-3.1	Chlazení, ovládání
126	AO	KL-3.1	Servopohon klapky sání, výfuk
127	AO	KL-3.3	Servopohon klapka míchání
128	AO	YV-3.1	Servopohon ventil výměník ohřivač
129	DO	FM-1.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor
130	DO	FM-1.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor
131	DO	RR-1.1	Rotační rekuperátor
132	DO	ZV-1.1	Zvlhčovač
133	DO	KJ-1.1	Chlazení
134	DO	MC-1.1	Čerpadlo ohřivač
135	DO	PK-1.1-4	Požární klapky
136	DO	HL VZT1	Vizuální porucha
137	DO	MC-UT1.1	Čerpadlo vytápění
138	DO	MC-UT1.2	Čerpadlo VZT
139	DO	FM-2.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor
140	DO	FM-2.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor
141	DO	RR-2.1	Rotační rekuperátor
142	DO	ZV-2.1	Zvlhčovač
143	DO	KJ-2.1	Chlazení
144	DO	MC-2.1	Čerpadlo ohřivač
145	DO	PK-2.1-4	Požární klapky
146	DO	HL VZT2	Vizuální porucha
147	DO	FM-3.1	Frekvenční měnič přívodní ventilátor
148	DO	FM-3.2	Frekvenční měnič odvodní ventilátor
149	DO	RR-3.1	Rotační rekuperátor
150	DO	ZV-3.1	Zvlhčovač
151	DO	KJ-3.1	Chlazení
152	DO	MC-3.1	Čerpadlo ohřivač
153	DO	PK-3.1-4	Požární klapky
154	DO	HL VZT3	Vizuální porucha

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

Perito Engineering s.r.o

SVĚRÁKOVA 183, 757 01 Valašské Meziříčí

tel.: +420 602 788 510
e-mail: zajic@peritoccz.cz
IČ: 01652613, DIČ: CZ01652613



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

LEGIONÁŘSKÁ 8, 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

GENARÁLNÍ DODAVATEL:		Perito Engineering s.r.o., SVĚRÁKOVA 183, 757 01 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ Tel: +420 602 788 510 / E-mail: zajic@peritoccz.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. PETR SKOUMAL	ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
MIROSLAV PAŘENICA	PAVEL MUCHA	MIROSLAV PAŘENICA	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: KRNOV	OBEC: KRNOV	
Rekonstrukce objektu Karnoly v Krnově na státní archiv - II. etapa, objekt C1 - revize a dopracování projektové dokumentace pro provádění stavby		ZAK. ČÍSLO MCO	16 - 001 - 234- RD
		ÚČEL	DPS
		DATUM	LEDEN 2016
		FORMÁT	1 x A4
		MĚŘÍTKO	
Měření a regulace		ČÁST F6	POŘ.Č.