

PLÁN BOZP

„Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3. etapa“

Vypracoval: Javorský Jiří
Harantova 1554
390 02 Tábor
tel: 736667151,
e-mail: jiri.javorsky@centrum.cz

Číslo. 17/2016
Datum : 07/2016

Číslo osvědčení: ROVS 424/KOO/2013
IČO: 42364809



Obsah :

1.) ÚVOD

- 1.1. Úvod
- 1.2. Základní údaje stavby .
- 1.3 Stručná charakteristika stavby
- 1.4 Práce a činnosti vystavující osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví při realizaci stavby
- 1.5 Předpokládané lhůty realizace
- 1.6 Odhadovaný počet fyzických osob, přepočet pracovních dní na 1 osobu
- 1.7. Opatření při přípravě a realizaci stavby

2.) Postupy členěné dle stavebních objektů

3.) Vzájemné prolínání prací

4.) Rizika vyplývající ze zvolených pracovních postupů

5.) Aktualizace plánu BOZP

6.) Přílohy

- 6.1.) Výkres situace zařízení staveniště
- 6.2) Výpis předpisů
- 6.3.) Seznámení pracovníků GZ s plánem BOZP
- 6.4.) Registrační list dalších zhotovitelů
- 6.5.) Protokol o předání pracoviště



Tento výtisk je považován ve smyslu Obchodního zákoníku v platném znění za obchodní tajemství. Není povoleno jeho kopírování nebo využití pro jiný účel než je uvedeno.

1. ÚVOD

1.1.Úvod

Plán BOZP

je zpracován na základě projektové dokumentace zpracované projekční kanceláří Gefos inženýring s.r.o., Plánská 1854, 370 07 České Budějovice v souladu s požadavky na obsah plánu dle §15 odst. 2 zákona č.309/2006 Sb. Plán je zpracován z důvodů výskytu prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví uvedenými v příloze č. 5 k NV 591/2006 Sb. Plán BOZP určuje pravidla a vymezuje rizika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi stavby „**Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3 etapa**“ Plán BOZP slouží k zajištění bezpečnosti pracovníků při pracích na staveništi a řeší opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práci na stavbě.

Koordinátor BOZP

Vzhledem k tomu, že na stavbu bude vydáno stavební povolení a v dikci zákona č.309/2006 Sb. § 14 čl. 1 se předpokládá, že na stavbě budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je **zadavatel stavby** povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi při realizaci stavby.

Oznámení o zahájení prací

Pro stavbu je nutno podle zákona č.309/2006 Sb. § 15 čl. 1 odst a.), b.) podat **oznámení o zahájení prací** dle přílohy č.4 nařízení vlády č.591/2006 Sb., protože se předpokládá , že a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

.Oznámení o zahájení prací se podává na Oblastní inspektorát práce, pro Jihočeský kraj a Vysočinu, Vodní 1629/21 370 01 České Budějovice **nejpozději do 8 dnů** před předáním staveniště prvnímu zhotoviteli

Jako podklad pro zpracování plánu BOZP sloužila PD k žádosti o povolení stavby z 02/2016 , prohlídka staveniště a konzultace s investorem.

1.2 Základní údaje:

Název stavby: „**Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3. etapa**“

Místo stavby: Husova ulice ,č.p.125, 173, Třeboň ,
Pozemek parc.č. 562/1, 562/4 562/3, 571/3 k.ú.Třeboň

Okres -kraj: Jindřichův Hradec - jihočeský

Stavebník: Česká republika , Státní oblastní archiv v Třeboni,
Husova ulice ,č.p.143 , 379 01 Třeboň
IČO: 70978956
DIČ: CZ 70978956

Hlavní projektant Gefos inženýring s.r.o.,
Plánská 1854,
370 07 České Budějovice
Ing. Miloš Janů

Zhotovitel: bude vybrán při výběrovém řízení

Stavbyvedoucí: bude určen po výběrovém řízení

Technický dozor investora: bude vybrán při výběrovém řízení

Koordinátor bezpečnosti: Javorský Jiří , Harantova 1554 , 390 02 Tábor
práce na staveništi při IČO:42364809, číslo osvědčení 0284
přípravě a realizaci stavby :

Druh stavby : stavební úpravy,

Plánovaný počet zhotovitelů : 9
Odhadovaný počet fyzických osob: 155

1.3 Předpokládané lhůty realizace:

Lhůty realizace budou upřesněny harmonogramem zhotovitele vzešlého z výběrového řízení.

prováděné práce a činnosti	termín realizace v týdnech
Celkový termín realizace stavby	
Zařízení staveniště- vyklizení staveniště	1
SO 01- č.p. 125	74
Nová dispozice uvnitř objektu.- vybouráním	6
Nová dispozice uvnitř objektu -doplnění zděným stavebním systémem	2
Nová dispozice uvnitř objektu s dělicími SDK nenosnými konstrukcemi	3
Technické zařízení budov ZTI, ÚT, VZT, NN, SPL, protipožární rozvody	8
Repase výplní prosvětlovacích a komunikačních otvorů	12
Povrchová úprava vnitřních stěn	8
Sanace komínových těles	4
Oprava střešní konstrukce	8

nový plášť střech včetně klempířských prv.	8
Podlahy	2
Montáž lešení	3
Oprava venkovních omítek	8
Nová fasáda objektu	2
SO 02- č.p. 173	74
Nová dispozice uvnitř objektu.- vybouráním	6
Nová dispozice uvnitř objektu -doplnění zděným stavebním systémem	2
Nová dispozice uvnitř objektu s dělicími SDK nenosnými konstrukcemi	3
Technické zařízení budov ZTI, ÚT, VZT, NN, SPL, protipožární rozvody	8
Repase výplní prosvětlovacích a komunikačních otvorů	12
Povrchová úprava vnitřních stěn	8
Sanace komínových těles	4
Oprava střešní konstrukce	8
nový plášť střech včetně klempířských prvků	8
Podlahy	2
Lešení	3
Oprava venkovních omítek	8
Nová fasáda objektu	2
SO 03 –nádvoří	19
Zemní práce	4
Konstrukční vrstvy	2
Zádlazby	12
Dopravní značení a mobiliář	1
SO 04 -Terénní a sadové úpravy	15
Vnitroblok 562/1	3
Parkán	4
zahrada	8

1.4. Stručná charakteristika stavby

Účel objektu

Stavba „Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni –

3. etapa“ má charakter rekonstrukce stávajícího objektu. Prostor stavby se nachází v areálu bývalého kláštera Augustiniánů na Husově ul. v centru města. V rozsahu stavby „**Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3. etapa**“ jsou stavební objekty SO 01-Rekonstrukce objektu č.p. 125, SO 02-Rekonstrukce objektu č.p. 173, SO 03 stavební úpravy zpevněných ploch a nádvoří, SO 04-zpevněné a nezpevněné plochy na parc. č. 562/1,564,571/3. Stavební úpravy objektů č.p. 125 a č.p.173 zahrnují:

- provedení nové vnitřní dispozice vybouráním stávajících dělicích zdí , příček a doplněna zděným stavebním systémem z bloků příslušné tloušťky v kombinaci s dělicími SDK nenosnými konstrukcemi .
- Nové rozvody instalací včetně nových odvětrávacích kanálů
- Repase výplní prosvětlovacích a komunikačních otvorů
- Povrchová úprava vnitřních stěn
- Sanace komínových těles
- Provedení nových povrchů podlah a opravy povrchů podlah stávajících
- Oprava střešní konstrukce a nový plášť střech včetně klempířských prvků (č.p. 125 a.173)
- Oprava venkovních omítek
- Nová fasáda objektu.

Objekt ze strany exteriéru zachován – s nutnými stavebními opravami . Půdorysné rozměry a tvar se nemění..Všechny práce budou provedeny klasickými technologiemi. . Realizace jednotlivých částí stavby a jednotlivé úkony budou na sebe navazovat. Při provádění hrubé stavby se nepředpokládá provádění prací v souběhu..Další operace může být zahájena až po dokončení operace předešlé. **Plán BOZP zakazuje provádění prací nad sebou .**

Popis staveniště.

Prostor staveniště pro realizaci stavby „**Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3. etapa**“ je vymezen situací areálu bývalého kláštera. Staveniště je vyznačeno v plánu staveniště. Staveniště je uzavřené okolními objekty a vymezuje kromě pracovníků státního archivu a fary přístup veřejnosti . Plán staveniště je přílohou tohoto plánu BOZP, kde jsou vyznačeny prostory vlastního zařízení staveniště a ostatní plochy.

Případné změny staveniště upřesněné po výběru zhotovitele a na základě předaného technologického postupu a během realizace stavby zanechá koordinátor pro realizaci do situačního plánu změny staveniště. Prostor staveniště se nachází uprostřed vnitrobloku objektů bývalého kláštera. Vlastní prostor staveniště bude oplocen s vyhrazeným koridorem pro chodce. (Výška oplocení 1,8m) Do oplocení budou osazena vrata pro vstup na staveniště Koridor pro chodce bude v průběhu stavby dle postupu prací upravován

Pozemky na kterých budou realizovány vlastní stavební aktivity jsou vedeny jako stavební objekty a ostatní plochy. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví investora. Prostor staveniště se nachází uprostřed vnitrobloku objektů bývalého kláštera. Vlastní prostor staveniště na nádvoří bude oplocen s vyhrazeným koridorem pro přístup do stávajících objektů . Chodník ve styku s objektem č.p. 125 v prostoru Husovy ul .bude uzavřen . Uzavření bude provedeno oplocením v = 1,8 m.. V případě, že nebude povolena uzavírka chodníku , bude ohrožený prostor pádu materiálu z výšky zajištěn lešením z průchodem a ochrannou stříškou.. Průchod bude muset být osvětlen.

Staveniště je přístupné po stávajících místních komunikacích. Vjezd na staveniště přes vstupní bránu vnitrobloku Vstupní vrata budou po ukončení směny uzavírána.. Staveniště, vytváří částečná omezení v pohybu veřejnosti.. Omezení bude zajištěno oplocenými nebo ohrazenými koridory pro chodce s označením výstražnými tabulkami a tabulí informující o průchodu staveništěm Po dobu stavby bude omezeno parkování automobilů na nádvoří. Pro vjezd vozidel státního archivu bude vystaveno označení a povolení. Ostatním vozidlům kromě vozidel označených a vozidel stavby bude vjezd zakázán. Rekonstruované objekty sousedí

mechanismů. Hladiny hluku mohou mít vliv na okolí, při předání staveniště zhotoviteli bude stanovena doba práce. Nakládání s odpady dle zákona o odpadech.

Pro realizaci prací bude nutno přijmout opatření z hlediska požární bezpečnosti (zákaz kouření v objektu, dislokace hasící přístrojů v místech nebezpečí vzniku požáru, zajištění požární ochrany dle vyhlášky č. 87/2000 Sb.

U vstupu na oplocení bude staveniště označeno identifikační tabulí ze symboly hlavních rizik staveniště, štítkem stavba povolena a oznámením o zahájení stavby. Na oplocení budou osazeny výstražné tabulky (zákaz vstupu nepovolaných osob).

a.) Zařízení staveniště bude členěno na plochy pro uložení materiálu a kontejnerů, mobilních buněk pro zázemí pracovníků. Na ohrazení bude staveniště označeno identifikační tabulí zhotovitele ze symboly hlavních rizik staveniště, štítkem stavba povolena a oznámením o zahájení stavby. Oplocení staveniště bude označeno výstražnými tabulemi. V prostorách staveniště budou všechny osoby pracující na staveništi a vstupující na staveniště do prostorů s nebezpečím pádu materiálu používat ochrannou přílbu. Přístup ke staveništi po stávajících místních komunikacích s obvyklou únosností. Nový materiál bude skladován v ohraničeném prostoru staveniště. Vytěžený nepotřebný materiál bude ze stavby odvážen.

b.) Napojení staveniště na el energii bude řešeno přípojkou NN ze stávajícího rozvaděče v objektu přes podružné měření. El. připojení bude provedeno prozatímní přípojkou. Elektrické zařízení za musí být provedeno v souladu s NV73/2010 Sb., s NV 101/2005 Sb. příloha čl.2odst.2.1.3,a ČSN EN 50110-1. Na instalované el. zařízení předložit zprávu o revizi el. zařízení. V revizi bude uveden termín další kontroly. Hlavní rozvaděč bude označen. Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí úrazu, vzniku požáru nebo výbuchu. Musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám. Hlavní vypínač musí být přístupný, musí být označen. Pokud se na pracovišti nepracuje musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. Staveniště nebude osvětleno, nepředpokládá se pracovní činnost za tmy.

c.) V prostoru staveniště se nacházejí sítě místní technické infrastruktury. V objektech jsou rozvody energií, které budou při stavbě odpojeny.

d.) objekty zařízení staveniště nevyžadují ohlášení dle zákona č.183/2006 Sb.

e.) Lhůty výstavby budou doplněny a upřesněny po výběrovém řízení zhotovitelem

f.) Podmínky pro ochranu životního prostředí stanoveny ve vyjádření MěÚ Třeboň OŽP.

g.) V prostoru staveniště je povolen pohyb osob podílejících se na realizaci stavby, osob vedení stavby, osob zastupujících investora, osob projektanta, Ostatní osoby vstupující na staveniště mohou na stavbu vstupovat pouze v doprovodu výše jmenovaných osob. Jmenovitý seznam osob a firem bude upřesněn při předání staveniště případně v průběhu stavby.

h.) Zálzetost první pomoci řešena přivoláním integrovaného záchranného systému mobilním telefonem.

i.) Čištění a údržba ulice v prostoru výjezdu ze staveniště bude prováděna ihned po vynesení nečistot ze staveniště hlavně v deštivém období.

1.5. Práce a činnosti vystavující osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví při realizaci stavby

. Při realizaci prací budou vykonávány :

- práce a činnosti vystavující osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví ve smyslu znění přílohy č. 5, čl.5 přílohy č. 5, NV 591/2006 Sb. (práce při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m,

-práce a činnosti vystavující osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví ve smyslu znění přílohy č. 5, čl.6 NV 591/2006 Sb.(práce v prostoru s ochrannými pásmy

energetických vedení a zařízení technického vybavení)- při realizaci přípojek

Ostatní práce jsou prováděny klasickými technologiemi obvyklými pro realizaci těchto prací. Kromě prací vystavující osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození budou na stavbě realizovány práce a činnosti vystavující osobu – pracovníka rizikům spojených s pracemi při kterých hrozí pád z výšky nebo do hloubky, se zemními pracemi, betonáží, zděním, montáží, pracemi na střeše, montážními pracemi a pracemi PSV. Při ostatních pracích a činnostech vznikají obvyklá rizika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Rizika a opatření jsou uvedena v plánu BOZP.

1.6. Odhadovaný počet fyzických osob, zhotovitelů a doba trvání,

poř. č.	prováděná práce	Počet fyz.osob	počet odprac dní	přepočet na 1 osobu	Zhotovitel
	Zařízení staveniště- vyklizení staveniště	6	5	30	I
	SO 01- č.p. 125	93	370	2810	
	Nová dispozice uvnitř objektu.- vybouráním	8	30	240	I
	Nová dispozice uvnitř objektu - doplnění zděným stavebním systémem	8	10	80	I
	Nová dispozice uvnitř objektu s dělicími SDK nenosnými konstrukcemi	6	15	90	I
	Technické zařízení budov ZTI, ÚT, VZT, NN, SPL, protipožární rozvody	12	40	480	II,II,IV
	Repase výplní prosvětlovacích a komunikačních otvorů	8	60	480	I
	Povrchová úprava vnitřních stěn	8	40	320	I
	Sanace komínových těles	6	20	120	I
	Oprava střešní konstrukce	6	40	240	V
	nový plášť střech včetně klempířských prvků	6	40	240	VI
	Podlahy	7	10	70	VII
	Montáž lešení	6	15	90	VIII
	Oprava venkovních omítek	8	40	320	I
	Nová fasáda objektu	4	10	40	I
	SO 02- č.p. 173	93	370	2810	
	Nová dispozice uvnitř objektu.- vybouráním	8	30	240	I

Nová dispozice uvnitř objektu - doplnění zděným stavebním systémem	8	10	80	I
Nová dispozice uvnitř objektu s dělicími SDK nenosnými konstrukcemi	6	15	90	I
Technické zařízení budov ZTI, ÚT, VZT, NN, SPL, protipožární rozvody	12	40	480	II,II,IV
Repase výplní prosvětlovacích a komunikačních otvorů	8	60	480	I
Povrchová úprava vnitřních stěn	8	40	320	I
Sanace komínových těles	6	20	120	I
Oprava střešní konstrukce	6	40	240	V
nový plášť střech včetně klempířských prvků	6	40	240	VI
Podlahy	7	10	70	VII
Lešení	6	15	90	VIII
Oprava venkovních omítek	8	40	320	I
Nová fasáda objektu	4	10	40	I
SO 03 –nádvoří	26	95	745	
Zemní práce	6	20	120	I
Konstrukční vrstvy	6	10	60	I
Zádlazby	9	60	540	IX
Dopravní značení + mobiliář	5	5	25	I,II
SO 04 -Terénní a sadové úpravy	30	75	750	
Vnitroblok 562/1	10	15	150	I
Parkán	10	20	200	I
zahrada	10	40	400	I
	248	915	7145	

Doporučení pro realizaci z hlediska činnosti koordinátora ve fázi realizace :

S ohledem na náročnost stavby z hlediska prováděných prací a z nich vyplývajících rizik ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků doporučuji aby kontrolní dny koordinátora probíhali při realizaci stavby 1x za 14 dnů, Doporučuji, aby kontrolní dny koordinátora probíhaly v součinnosti s kontrolním dnem investora (před kontrolním dnem investora, . dohodnout při realizaci)

V souladu s ustanovením § 16, odst.b.) zákona č.309/2006 Sb. o poskytování součinnosti zhotovitele s koordinátorem BOZP a informovanosti všech pracovníků *je nutná* účast zhotovitelů na kontrolních dnech koordinátora BOZP

1.7. Opatření před a při přípravě realizace stavby

- Zadavatel zaváže všechny zhotovitele i ostatní účastníky podílejících se na realizaci stavby k součinnosti s koordinátorem BOZP při realizaci stavby
- Podle zákona č. 309 /2006 Sb §16 je zhotovitel stavby poskytnou koordinátorovi veškeré podklady a informace.
- Práce na stavbě bude prováděny odbornou firmou - **zhotoviteli**. Zhotovitelé v souladu s ustanovení § 16 zákona 309/2006 Sb **doloží písemně , že 8 dnů před zahájením prací informovali koordinátora** o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech které zvolil.
- Podle zákona č. 309 /2006 Sb §17 je jiná fyzická osoba podílející se na zhotovení stavby poskytnout zhotoviteli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynu nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. Jiná osoba informuje zhotovitele stavby nejpozději do 5 dnů před předáním pracoviště.
- Zhotovitel zajistí před zahájením prací na staveništi písemné předání a převzetí pracoviště. Při předání pracoviště bude zhotovitel nebo jiná fyzická osoba podílející se na realizaci stavby seznámena se všemi dostupnými informacemi a riziky staveniště. (příjezdy, plochy pro skladování materiálu, používání OOPP na staveništi ,umístění hlavního vypínače)
- Generální zhotovitel zabezpečí informování kordinátora BOZP o ostatních zhotovitelích a osobách podílejících se na realizaci stavby a pohybujících se na staveništi, (Zákon č. 309/2006 Sb.. § 16).
- Každý zhotovitel nebo fyzická osoba nahlásí koordinátorovi kontaktní údaje:
 - název společnosti (IČO),
 - kontaktní osobu (telefon,email),
 - prováděnou činnost (technologický způsob provádění, rizika a jejich vymezení související z jeho činností),
 - zahájení a předpokládané ukončení prací, předpokládaný počet pracovníků.
 - zástupce zhotovitele pro BOZP
- Pracovníci na stavbě budou seznámeni s plánem BOZP , s podmínkami a riziky na staveništi.o platných nařízeních , normách a bezpečnostních předpisech souvisejících
- Kvalifikované práce a obsluhu strojů budou provádět pracovníci s odbornou a zdravotní způsobilostí, která bude písemně doložena kvalifikačním listem a prohlášením .
- Zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení .

2. Postupy a vymezení rizik členěné dle stavebních objektů a částí.

Jednotlivé postupy a vymezení rizik v činnostech na jednotlivých objektech se shodují a opakují . Proto nejsou v této stati přiřazeny na jednotlivé objekty a jsou shrnuty .

2.1. Stavební objekty SO 01 (č.p.125), SO 02 (č.p.173)

2.1.1. Bourání vnitřního zdiva, odstraňování násypů podlah a realizace větracích kanálů.

Pro bourání zdiva. zohlednit nařízení NV 591/2006 příloha č.3 čl.XII. Před zahájením bourání provést vyklizení prostoru , odpojit instalace.Bourání zahájit na pokyn odpovědného pracovníka. Při bourání smějí být konstrukční prvky odstraňovány pouze tehdy nejsou –li zatíženy. Před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají

nosnou funkci; Bourací práce provádět postupně od shora dolů. po částech Zakazuje strhávání bloků zdiva . Stavební konstrukce při bourání nesmí být zatěžovány vybouraným materiálem Vybouraný materiál bude vyvážen ke shozu a spouštěn shozem do kontejneru. Ústí shozu bude zajištěno proti prašnosti. Bouraný materiál bude odvážen na skládku. Zvyšování místa práce při bourání zdiva technickou konstrukcí. Bourání konstrukcí ručně. Před bouráním vymezený ohrožený prostor a zajistit ho proti vstupu nepovolaných osob střežením (určit pracovníka) . Bourání zahájit po pokynu stavbyvedoucího.

Při provádění prací mohou být pracovníci provádějící bourací práce ohroženi

•pád pracovníků z výšky nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání a manipulaci s materiálem ;pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod.;

* zajišťování otvorů v podlahách větších jak 25 cm únosnými poklopy

* průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m kolektivním zajištěním - tj. technickou konstrukcí pro zvyšování místa práce se zábradlím

• pád materiálu nebo části konstrukce na osobu; pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy

* zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí, zejména prostor pod místy práce ohrožený bouráním; ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce;

* vyloučení přístupu osob pod místa práce a omezení práce nad sebou;

* používání ochranné přilby proti zranění hlavy;

• pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukčních částí objektů na pracovníky;

* před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci;

* bourání provádět po částech od shora dolů

* rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka;

• propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů;

* materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem;

* průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu;

2.1.2. Oprava střechy – krovu

Oprava narušených prvků krovu bude provedena po snesení staré krytiny. je na rozhodnutí zhotovitele provádět opravu krovu najednou , nebo po částech s následnou realizací nového střešního pláště. Na opravu prvků krovu stropů zpracuje zhotovitel technologický postup dmt a mt nových prvků včetně statického zajištění po dobu opravy a časový harmonogram postupu prací při opravě. . Oprava krovu bude realizován z úrovně stropu 2.NP. . Doprava trámů jeřábem, usazení krovu z pracovních podlah a technické konstrukce ze vnitř objektu. Před realizací krovu budou volné okraje střechy zajištěny proti pádu provizorním dřevěným zábradlím ukotveným na vyměňované prvky. V případě, že bude nutné zábradlí odstranit bude pád pracovníků z výšky zajištěn osobním jistěním ((bezpečnostní postroj, zachycovač pádu, kotevní bod- prvek konstrukce) krovu Dtto při výměně prvků krovu, kde nelze postavit lešení nebo zřídit pracovní podlahu. Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků:

•pádem pracovníků z nezajištěných volných okrajů konstrukcí

* Vymezení rizika pádu z výšky použitím OOPP (bezpečnostní postroj, zachycovač pádu kotevní bod-upevněný prvek konstrukce)

• pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod.;

* průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby a konstrukcí , kde je rozdíl výšek větší

než 1,5 m zábradlím.

● ***propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;***

- * výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny);
- * všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout;
- * spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných prozatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu
- * nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, náradí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce);

● ***pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;***

- * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadování používání žebříků k výstupu

● ***pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy***

- * vyloučení přístupu osob pod místa práce a omezení práce nad sebou; ohrazení ohroženého prostoru 1,5 m výstražnou páskou.
- * bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj;
- * používání OOPP (ochranná přilba) v místech nebezpečí pádu materiálu (pod lešením)
- ***pádem břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem***
- ***přiražením a přitlačením pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhrounutí;***
- * správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene;
- * nezávadné vazací prostředky;
- * vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v pracovním prostoru
- * dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem)
- * zachovávání dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem, používat vodících lan apod.;

● ***pád nestabilního břemene, pád břemene po odvěšení na osobu ;***

- * správné osazení a upevnění, dodržování technologických postupů osazování panelů, zaškolení pracovníků;
- * bezpečné ukládání konstrukčních prvků, ukládání prvků jen do stabilní polohy,
- * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách;

● ***ztrátou únosnosti podloží - převrácení autojeřábu***

- * zajištění stability výsuvnými patkami, opěrnými podpěrami popř. použití jiných prvků, jejich zajištění proti uvolnění, zabránění jejich nadměrného zaboření do terénu;

2.1.3. Oprava komínových těles .

Stávající / zachovávaná dle PD / komínová tělesa budou opravena v rozsahu , dle skutečného zjištěného stavu. Oprava bude provedena po rozkrytí střechy v místech komínových těles. Narušené části komínů budou odbourány a následně vyžděny Komínové hlavy budou stavebně opraveny , oplechovány , Doprava materiálu z úrovně půdního prostoru ručně. Zvyšování místa práce technickou konstrukcí a pracovní podlahou na úrovni střešního pláště

opatřenou zábradlím. Při zdění zohlednit nařízení NV 591/2006 příloha č.3 čl.X s ohledem na rozsah prací. realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků.

- **pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah**

- **při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdíváné zdi výšku alespoň 60 cm**

- * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;
- * průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím se zarážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa

- **propadnutí a pád nebezpečnými otvory - mezerami v podlahách lešení širších než 25 cm;**

- * nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; podlahy lešení a jejich prvky, únosné, pevné, zajištěné proti nežádoucímu horizontálnímu pohybu;

- **pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;**

- * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadování používání žebříků k výstupu
- * dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení;

- **pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy**

- * vyloučení přístupu osob pod místa práce a omezení práce nad sebou; ohrazení ohroženého prostoru 1,5 m od obvodové zdi zábradlím v kombinaci s výstražnou páskou.
- * bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj;
- * zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění. Materiál musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký min.60 cm;
- * používání OOPP (ochranná přilba) v místech nebezpečí pádu materiálu (pod lešením)
- **pád, (překlopení, převrácení volně stojících lešení při nezajištění stability lešení;**
- * konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí;
- * používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacím zařízením proti samovolnému pohybu
- * nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení);

2.1.4. Střecha –plášť střechy

Montáž a demontáž pláště střechy je jedním z nejrizikovějších činností stavby . Pro realizace pláště střechy bude postaveno lešení. Lešení bude sloužit pro opravu vnějších omítek a pro provedení fasády..Lešení bude vymezovat pád pracovníka z volných okrajů střechy. Vymezení propadnutí otvory většími jak 0,25 m z výšky při montáži i demontáži krytiny budou zajišťovat střešní latě (mezera mezi latěmi nesmí být větší jak 25 cm.) v kombinaci s pracovními podlahami . Lešení bude vytaženo na úroveň okraje střechy. Doprava krytiny výtahem pro přiblížení krytiny k místu práce. Pokud pro činnost manipulace se střešní krytinou nebude postaveno lešení bude vymezení pádu pracovníka z volných okrajů střechy zajištěno osobním jištěním. Před pokládkou krytiny bude provedeno laťování. Vymezení pádu při laťování a pokládce krytiny OOPP (bezpečnostní postroj, pohyblivý zachycovač pádu, kotvící bod na konstrukci krovu). Klempířské prvky budou realizovány po postavení lešení.. Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků:

- **pád pracovníka při pohybu na střeše k místu vlastního výkonu práce;**

- * zajištění bezpečného přístupu na střechu pomocí komunikačních prostředků (pracovních podlah, lávek, plošin, schodů, žebříků apod.);

- * ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu;
- **pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů střech apod. konstrukcí a to zejména při kladení střešní krytiny, osazování jednotlivých klempířských prvků;**
- * průběžné zajišťování pracovníků proti pádu z volných okrajů střech kolektivním zajištěním – lešením se zábradlím,
- **pádem pracovníků z nezajištěných volných okrajů konstrukcí**
- * Vymezení rizika pádu z výšky použitím OOPP (bezpečnostní postroj, zachycovač pádu kotevní bod-pevný prvek střešní konstrukce)
- **nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);**
- * správné použití POZ, používání povolených kombinací prostředku osobního zajištění; kontroly a zkoušky prostředku osobního zajištění, dodržování návodu k použití;
- **náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění**
- * odstranění překážek v předpokládané dráze pádu;
- * vyloučení "kyvadlového efektu" tj. prostředek osobního zajištění kotvit nad pracovním místem pracovníka;
- **propadnutí a pád pracovníků otvory na střeše (o šířce více než 25 cm);**
- * nebezpečné otvory na střeše zajišťovat dostatečně hustým laťováním a pracovními podlahami
- **pád předmětu a materiálu ze střechy na osobu s ohrožením a zraněním hlavy(**
- * ochrana prostoru pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše,
- * ochrana prostoru pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty ohrazením ohroženého prostoru (1,5 m) zábradlím s kombinací výstražné pásky
- * používání OOPP (ochranná přilba) v místech nebezpečí pádu materiálu (pod střechou)

2.1.5.) svislé konstrukce

Svislé konstrukce –z keramických bloků P+D. Nadpraží nad otvory bude tvořeno keramickými překlady. Zdění bude prováděno na úrovni stávajících podlah jednotlivých pater. Doprava materiálu na jednotlivá patra stavebním výtahem, z místa skládky , dále pak ručně. Zvyšování místa technickou konstrukcí. Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků: . Pro ochranu fyzických osob proti pádu z výšky bude pracoviště vybaveno technickou konstrukcí po zvyšování místa práce. Volné okraje technické konstrukce při rozdílu podlah více jak 1,5 m musí být opatřeny zábradlím pro vymezení pádu osoby z výšky. Výstup na technické konstrukce po žebříku. Přesah žebříku 1.1m přes nástupní podlahu. Při zdění zohlednit nařízení NV 591/2006 příloha č.3 čl.X s ohledem na rozsah prací.

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků

- **pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah**
- **při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm**
- * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;
- * průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím
- **propadnutí a pád nebezpečnými otvory - mezerami v podlahách lešení širších než 25 cm;**
- * nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; podlahy lešení a jejich prvky, únosné, pevné, zajištěné proti nežádoucímu horizontálnímu pohybu;
- **pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;**
- * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení; vyžadování používání

žebříků k výstupu, žebřík přesahuje rovinu podlahy o 1,1 m.

- * dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení;
- **pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy**
- * vyloučení přístupu osob pod místa práce
- * bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj;
- * zajišťování volných okrajů podlah lešení zárazkou při podlaze
- * zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění. Materiál musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký min. 60 cm;
- * používání OOPP (ochranná přilba) v místech nebezpečí pádu materiálu (pod lešením)
- **pád konstrukcí a zabudovávaných a osazovaných předmětů a konstrukcí o větší hmotnosti, pád a zasažení osob;**
- * respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů);
- * vyloučení přístupu osob pod místa práce
- **pád, (překlopení, převrácení volně stojících lešení při nezajištění stability lešení;**
- * konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;
- * nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení);

Poznámka:

Pro mt bednění věnců, jejich betonáž a dmt bednění platí obdobný postup, vnikající rizika a jejich vymezení jako u zdění.

2.1.6.) Repase výplní otvorů

Vnitřní část oken bude repasována z vnitřní strany, venkovní strana ze strany vnější. Pro epasi venkovní části musí být postaveno lešení. Repase vnitřní a venkovní části nesmí probíhat současně. Nejprve bude repasována vnitřní část potom část venkovní. Vymezení pádu z výšky otvory většími než 300x7500 mm ve výšce nižší než 1,1 m nad podlahou a s možností pádu do hloubky větší než 1,5 m (NV 101/2005čl. 3.2.3) organizačními opatřeními. (zákaz provádění repase obou částí oken současně). Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků:

- **pád pracovníka otvory většími než 300x7500 mm ve výšce nižší než 1,1 m nad podlahou a s možností pádu do hloubky větší než 1,5 m**
- * zajišťování všech volných okrajů mobilní technickou konstrukcí se zábradlím 1,1m kde možnost pádu do hloubky je větší než 1,5 m a zákazem vstupu na konstrukce nevybavené zábradlím.
- **pád pracovníka z výšky při montáži oken z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod.;**
- * průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m. zábradlím;
- **pád oken a materiálu z výšky;**
- * správné osazení a upevnění rámců oken, dodržování technologických postupů osazování
- * bezpečné ukládání výrobků; ukládat je jen do stabilní polohy, nikoliv na volné okraje zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu;
- * zajištění dostatečného pracovního prostoru pro montáž;
- * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad

- sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách;
- * ochrana prostorů pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty ohrazením
- **pád, převrácení, uvolnění, nechtěný pohyb osazovaného prvku, dílce;**
- * správný postup osazování oken hlavně způsob ukotvení (dodržet návaznost pořadí, správné uchopení, dostatečný počet osob apod.);

2.1.7.) Technické zařízení budov ZTI, ÚT, VZT, NN, SPL,

Instalace budou prováděny na úrovni stávajících podlah jednotlivých pater. Doprava materiálu, ručně. Zvyšování místa pojízdným lešením. V ohroženém prostoru pod pojízdnými lešeními a pod místy práce je zakázán pohyb osob. Toto bude zajištěno organizačními opatřeními“ vyloučením činností a pohybu osob v ohroženém prostoru a střežením zodpovědnou osobou zhotovitele. V prostorech s realizací hlavně rozvodů NN je potřeba, aby při případném procházení ostatními pracovníci respektovali pracovníka, který realizuje rozvody, dbali na případný vznik rizika pádu materiálu, náradí na osobu, a neignorovali případnou přípravu pro realizaci rozvodů (rozvinuté kabely apod.)-

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků:

- **pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah**
- * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;
- * průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím
- **pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků;**
- * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení;
- * vyžadování používání žebříků k výstupu
- * dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení;
- **pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy**
- * zajišťování, vymezení a ohrazení ohroženého prostoru pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách;
- * Pracovníci pohybující se pod lešením budou používat ochrannou přilbu.

- **pád (překlopení, převrácení) volně stojících lešení při nezajištění stability lešení;**
- * zajištění stability lešení
- **úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení**
- * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace;
- * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad);

2.1.8.) SDK svislé konstrukce a podhledy

Podhledy budou provedeny ve všech místnostech dle PD. Jedná se převážně o montované záležitosti. Montáž podhledů bude prováděna v dokončovací fázi stavby. V prostorech kde bude prováděna montáž se nepředpokládá provádění jiných činností omezující montáž. Montáž bude prováděna z pojízdného lešení. Doprava materiálu ručně. Práce a činnosti neohrožují bezpečnost a zdraví pracovníku kromě záležitosti týkající se konstrukcí pro zvyšování místa práce.

● **pádem pracovníků z nezajištěných volných okrajů konstrukcí**

* vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (montážní plošina) a její dostatečná stabilita; vyrovnaný terén pro pojezd plošiny.

* průběžné zajišťování všech volných okrajů konstrukcí od výšky 1,5 m zábradlím

● **pádem předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlav**

* vymezení a ohrazení ohroženého prostoru výstražnou páskou pracovníkem firmy. razením

* vyloučení osob pod místa práce kde hrozí pád osazovaného prvku. a střežením určeným pracovníkem firmy.

● **pádem osob při sestupu (méně při výstupu), ze žebříků**

* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy

* dodržování zákazu seskakování a slézání po montovaných konstrukcích

* Přesah konce žebříku o 1,1m na rovinou výstupní podlahy

● **pádem (překlopení, převrácení) pojízdných lešení při nezajištění stability těchto druhů ;**

* zajištění stability lešení poměrem základny 1 : 3 (popř. i 1 : 4 je-li sklon max. 1 % a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přídatnou zátěží;

* pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů .

● **pád, převrácení, uvolnění, nechtěný pohyb osazovaného prvku, dílce;**

* správný postup montáže hlavně způsob ukotvení (dodržet návaznost, pořadí, správné uchopení, dostatečný počet osob apod.);

* při osazování dílců vycházet z technologického postupu;

2.1.9.) Vnitřní opravy a povrchové úpravy zdiva

Opravy a povrchové úpravy zdiva budou prováděny ručně. Při provádění vnitřních omítek nebudou v prostoru realizovány jiné práce a činnosti. Doprava materiálu do patra stavebním výtahem, dále pak ručně . Zvyšování místa práce technickou konstrukcí. Průběžné zajišťování všech volných okrajů konstrukce kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m zábradlím

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků:

● **pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah**

* vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;

* průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím se zarážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa

2.1.10.) Oprava vnějších omítek -fasáda

Venkovní omítky budou prováděny ručně..Doprava materiálu stavebním vrátkem na jednotlivá patra lešení. Vymezení pádu z výšky i pádu materiálu z výšky i pádu materiálu technickou konstrukcí –lešením. Riziko propadnutí mezerou mezi lešením a obvodovou stěnou v této neexistuje .

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků:

● **pád pracovníka z výšky**

● **pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů konstrukcí pro zvyšování místa práce pracovních podlah při práci**

● **pád pracovníka při užívání lešení;**

● **pád osoby při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem z nezajištěných podlah lešení;**

* zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné vnitřní okraje nejsou zajištěny proti pádu;

* průběžné zajišťování všech volných okrajů konstrukcí pro zvyšování místa práce od výšky

* zajištění podlahy v poli lešení, kde se odebírají břemena dopravovaná el. vrátkem alespoň jednotýčovým zábradlím;

- **pády osob při výstupu a sestupu na podlahy lešení, ze žebříků;**
- * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy –žebříky ;
- * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukci lešení;
- **propadnutí a pád nebezpečnými otvory - mezerami v podlahách lešení širších než 25 cm;**
- **pád pracovníka mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení a přilehlou budovou, mezerou v koutech, rozích, štítových stěnách, u vystupujících říms, balkonů, lodžii apod.);**
- * nebezpečné otvory zajišťovat zábradlím , zakrytí výstupů na patře , kde se pracuje poklopem lešení
- * mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; zajišťování všech volných vnitřních okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím a zákazem vstupu na patra nevybavená zábradlím.
- **pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy (drobný materiál, úlomek z materiálu),**
- * bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj;
- * vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách;
- * Používání OOPP (ochranná přilba u pracovníků pohybujících se pod lešením)

2.1.11.) Zemní práce - výkopy

Před zahájením výkopových prací provést vytýčení sítí a ověřit jejich existenci sondou.

V rámci zemních prací budou dotčeny základy stávajícího objektu. Proto je nutné postupovat se zřetelem na zajištění stability a neporušení stávajícího objektu .

Výkopy provedeny mechanizací. Přebytková zemina odvezena na mezideponii. Výkop do fáze betonáže nebo zasypání drenážním materiálem ohradit ohrazením ve vzdálenosti 1,5 m od výkopu. Doprava betonu nebo jiného materiálu na místo zpracování ručně (kolečkem)

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků

● **poškozením a narušením podzemních vedení (zasazení el. proudem při poškození el. kabelů,**

* identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením zemních prací, omezení strojní vykopávky v blízkosti kabelů, dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek;

* obnažování kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností;

● **přejetím, sražením, naražením osoby na pevnou překážku;**

● **přejetí koly, přitlačení, přimáčknutí osoby konstrukcí rýpadla;**

* dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném dosahu rýpadla;

* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje;

* vyloučení přítomnosti osob v dráze pohybujícího se stroje, zejména při couvání;

* používání OOPP (ochranná přilba, výstražná vesta)

● **pád materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy**

* ochrana prostorů pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty vyloučením přístupu osob pod místa práce

* používání OOPP (ochranná přilba, výstražná vesta)

2.1.12.) Montáž a demontáž lešení

Lešení je prostředkem kolektivního zajištění proti pádů pracovníků, a pádu materiálu na osobu. Lešení bude využíváno pro všechny činnosti prováděné na venkovní straně objektu, (zateplení obvodového zdiva). Stavba lešení a zabezpečení podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci , bude probíhat dle technologického postupu výrobce lešení , zaškolenými pracovníky. Lešení může být užíváno po jeho úplném dokončení (vyhotovení zápisu o

předání a převzetí lešení a seznámení všech uživatelů s užíváním). Vertikální doprava dílců při stavbě lešení vrátkem . Lešení bude ve funkci po celou dobu stavby do dokončení povrchové úpravy fasády . Lešení bude postaveno 35 cm od obvodové zdi. Poslední podlaha lešení max 1,5m pod úrovní atiky objektu. Lešení bude opatřeno sítí dotaženou k terénu (zajišťuje funkci oplocení), opatřeno okopovou lištou . Do doby nalepení KZS budou patra lešení kde se pohybují pracovníci opatřeno vnitřním zábradlím. Vnitřní zábradlí bude postupně s postupem lepení KZS demontováno. Vymezení propadnutí otvory většími jak 25 cm bude řešeno zakrytím. Po dobu stavby lešení opatřit lešení výstražnou cedulí „Zákaz vstupu, lešení ve výstavbě“. Všichni pracovníci na stavbě realizující stavbu a využívající lešení budou seznámeni s podmínkami užívání lešení, zákazem provádění jakýchkoliv úprav bez přijetí dalších opatření. Při odejmutí zábradlí po ukončení práce vrátit ihned zábradlí do původního stavu. Provoz lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace . Před zahájením provozu musí být lešení předáno. O předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku.

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků

- ***pád pracovníka z výšky*** - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod.;

- * vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky,* průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to zábradlím se zárážkou * zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu;

- ***pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách;*** * zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky,); * dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukci lešení;

- ***propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm);***

- ***pád pracovníka mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení a přilehlou budovou, mezerou v koutech, rozích, štítových stěnách, u vystupujících říms, balkonů, lodžii apod.***

- * nebezpečné otvory zajišťovat zábradlím;(vnitřní zábradlí lešení.) * mezeru mezi vnitřním okrajem podlahy lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím a zákazem vstupu na patra nevybavená zábradlím. * nebezpečné otvory (v podlahách a dostatečně únosnými poklopy (výstupy na patra lešení)

- ***pád lešenáře při montáži resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, rámu, podlah apod.);*** průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím . Ve fázi stavby lešení kdy zajištění pádu z výšky zábradlím nelze provést budou pracovníci jištěni osobním jištěním.

- ***pád a zřícení lešení v důsledku ztráty stability,*** * používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena příslušné dokumentace a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. vzepřením), je-li podlaha únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí,.

- ***pád předmětu a materiálu na osobu pohybující se v prostoru staveniště.***

- *Opatření pro zmírnění rizik směřovat na zabezpečení nepřístupnosti a pohybu nepovolaných osob do ohrožených prostorů , vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce ohrazení a střežení určeným pracovníkem firmy realizující montáž resp. demontáž lešení * zřízení zachytných stříšek nad vstupem do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení.

2.1.13.) Klempířské prvky

Konstrukce zahrnují osazení parapetů oken , okrajů střechy, osazení žlabů a dešťových svodů. Práce budou prováděny po postavení lešení . Pod i nad prostorem, kde klempířské práce

budou prováděny nebudou prováděny žádné práce ani další činnosti. Doprava materiálu ručně
Vymezení pádu pracovníka a pádu materiálu na osobu technickou konstrukcí-lešením.

2.2. Stavební objekty SO 03 (nádvoří), SO 04 (Terénní a sadové úpravy)

Projektová dokumentace řeší komplexní rekonstrukci s úpravou dispozice na komunikace, parkoviště, chodníky, dopravní značení, osvětlení a mobiliář. v rámci stavby bude provedena oprava stávající zeleně a výsadba nové. Staré konstrukční vrstvy ploch, chodníků a komunikace budou odstraněny. Bude následovat výměna kanalizace, vodovodu včetně odvodnění. Při realizaci stavby bude nahrazeno staré VO novým. Nové potrubí kanalizace a vodovodu je vedeno ve stávající trase. Po provedení rekonstrukce kanalizace a vodovodu budou provedeny nové konstrukční vrstvy položeny nové obrubníky, Povrchy komunikací a chodníků jsou dlážděné s různých přírodních materiálů (bližší PD). včetně rozvodů. Stavební práce budou postupovat po úsecích –ulicích. Stanovení postupu bude předmětem aktualizace plánu BOZP při realizaci stavby dle rozhodnutí zhotovitele. Po dobu realizace bude úsek stavby pro provoz úplně uzavřen. Přístup do domů bude pro pěší po provizorní komunikaci (štěrkový povrch). Prostor realizované části –úseku bude ohraničen přenosnými zábranami. včetně koridoru pro chodce. Všechny osoby pohybující se v prostoru provádění prací budou používat výstražnou vestu.

2.2.1. Kácení stromů.

Před kácením stromu bude ohrožený prostor zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob ohrazením prostoru. Zaměstnanci provádějící kácení budou seznámeni s prováděním kácení stromů a prací s motorovou pilou. Ohrožený prostor je kruhová plocha o poloměru dvojnásobné výšky stromu. Před zahájením kácení musí být zabezpečena úniková cesta šikmo dozadu od zamýšleného pádu stromu. Zaměstnanec nesmí pracovat osamoceně.

- ***vzájemné ohrožení jednotlivých dřevorubců či jiných pracovníků;***

- * dodržování bezpečné vzdálenosti mezi pracovníky;

- * správná organizace práce;

- ***pád větví, částí stromů na hlavu pracovníka;***

- * používání lesnických ochranných přileb všemi pracovníky přítomnými při kácení;

- ohrožení veřejného provozu a občanů;

- * u veřejných komunikací, a objektů, kde by mohly být ohroženy osoby a majetek) kácet jen za přímého technického dozoru a podle zvlášť vypracovaného pracovního postupu;

- * při těžbě v blízkosti komunikací zajišťovat bezpečnost umístěním výstražných značek, určením hlídek apod.;

- ***pád zavěšeného a podříznutého stromu;***

- * správné postupy při uvolňování zavěšených a podříznutých stromů

- * vyloučit přítomnost jiných osob v ohroženém prostoru, než osob určených vedoucím pracovníkem k uvolnění stromu;

- ***pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pilovým řetězem;***

- * před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u RMŘP s el. pohonem neporušenost el. přívodu a ovládacích prvků);

- * při startování RMŘP položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu;

- * dodržování bezpečné vzdálenosti od běžícího a dobíhajícího řetězu RMŘP;

- * správná a stabilní pracovní poloha pracovníka při práci s RMŘP;

- * správně zvolené pracovní postupy při řezání;

- * správné uchopení pily;

- * nepoužívat RMŘP neplní-li funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru;
- * dostatečná praxe a zkušenosti;
- * přiměřený odpočinek a dodržování bezpečnostních přestávek;
- ***pád zasažení osob- kmenem (stromem) padajícím nečekaným směrem; padajícími větvemi káceného nebo okolních strom, - suchou větví listnáče;***
- * předem vymezit ohrožený prostor;
- * dodržovat technologické postupy, (např. správně provádět směrový zásek a hlavní řez, bezpečně uvolňovat stojící podříznuté a zavěšené stromy);
- * předem odstranit příliš vyvinuté kořenové náběhy;
- * dodržovat zákazy: vstupu do ohroženého prostoru,
- * upravit okolí stromu od viditelných překážek a zajistit ústupovou cestu šikmo vzad od zamýšleného směru pádu;
- * dodržovat zákaz pohybu osob v ohroženém prostoru (tj. kruhová plocha o poloměru min. dvojnásobné výšky) káceného, zavěšeného nebo stojícího podřezaného stromu;
- * zákaz kácení za silného větru, nelze-li bezpečně dodržet směr kácení;

2.2.2.) Rozebrání stávajících povrchů.

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení podzemních ing. sítí a upřesněno no místo napojení Bude stanoveno zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací (NV561/2006 Sb. Příloha č. 3 čl. II odst. 2, Příloha č. 3 čl. III odst. 1), případně bude proveden stavebně technický průzkum nebo přijata další opatření.

Rozebrání stávajících povrchů.se týká převážně o dlážděných nebo prашných povrchy chodníků ,komunikací a ostatních ploch. Povrchy budou, rozebrány rypadlem a odvezeny na deponii. Staré kostky budou a ostatní použitelné materiály budou opětne použity.

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků

● ***kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody:***

* dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.;

* označení uzavírek, řízení provozu; umístění informačních tabulí, dopravní značení apod

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků

● ***přejetí, sražení, naražení osoby rypadlem na pevnou překážku, přimáčknutí osoby konstrukcí rypadla;***

* dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném dosahu rypadla;

* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje ohrazením pracovního prostoru po dobu práce přenosným zábradlím a střežením.

* vyloučení přítomnosti osob v dráze pohybujícího se stroje, zejména při couvání; Zajištění couvání dopravních prostředků určeným pracovníkem.

●***pád materiálu z výšky na osobu i pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy***

* vyloučením přístupu osob pod místa práce proti ohrožení padajícími předměty na osobu; ohrazení pracovního prostoru po dobu práce přenosným zábradlím a střežením.

* zákaz pohybu osob v ohroženém pracovním prostoru.

* používání OOPP pracovníky stavby (ochranná přilba, výstražná vesta)

2.2.3 Úprava a obnova kanalizačního a vodovodního vedení.

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení podzemních ing. sítí a upřesněno no místo napojení Bude stanoveno zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací (NV561/2006 Sb. Příloha č. 3 čl. II odst. 2, Příloha č. 3 čl. III odst. 1), případně bude proveden stavebně technický průzkum nebo přijata další opatření.

(NV561/2006 Sb. Příloha č. 3 čl. II odst. 2, Příloha č. 3 čl. III odst. 1), Objekty budou realizovány současně . Při realizaci budou otevřené výkopy ohrazeny ve smyslu znění NV591/2006, příloha č.3 čl. III.. (vymezení prostoru pevným ohrazením- zábradlím ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu v kombinaci s výstražnou páskou , Technická řešení a technologické postupy jsou pro realizaci ve fázi přípravy stavby navrženy tak, že se předpokládá : provedení přípravných prací (vytýčení inženýrských sítí, geodetické zaměření , dopravní inženýrské opatření), zemní práce výkop rýhy , pažení, pokládka potrubí, montáž revizních šachet , zához . Realizace bude probíhat po jednotlivých úsecích , větvích , které budou dále členěny na části prováděné proudovou metodou tj. výkop, zabezpečení výkopu z hlediska BOZP, pažení pokládka potrubí kanalizace, pokládka vodovodního potrubí zához do úrovně pláň komunikace. Postup realizace jednotlivých větví jak z hlediska časového tak i způsobu stanoví zhotovitel v technologickém postupu stavby)

Při realizaci stavby , zvláště v pracovním prostoru stavebních strojů (rypadel a nakladačů) jsou pracovníci vystaveni zvýšenému riziku je nezbytně nutné, aby trvale při práci používali osobních ochranných pomůcek (výstražné vesty, ochranné přilby), Horizontální doprava materiálu při montáži prefabrikovaných šachet bude zajišťována mobilními jeřáby.

Kanalizační stoky a vodovodní potrubí budou realizovány klasickým technologickým postupem tj. provedením rýhy ,pokládkou potrubí ,záhozem potrubí . Výkopy u těchto objektu se pohybují v hloubkách od 1,3m do 3, m. Výkop bude široký 90 cm. Stěny výkopů do kterých budou vstupovat pracovníci budou zajištěny pažením (NV 591/2006 Sb Příloha č. 3 čl. V odst. 2). Manipulace s zdvihačím zařízením (dle zhotovitele).Výkopy budou ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu zajištěny zábradlím .(NV 591/2006 Sb Příloha č. 3 čl. III odst. 2). V místech , kde výkop přerušuje východ z nemovitosti bude zřízen přechod o šířce 0,75 m se zábradlím..(NV 591/2006 Sb Příloha č. 3 čl. III odst. 4). Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupových komunikacích budou zřízeny přechody a přejezdy.(NV 591/2006 Sb Příloha č. 3 čl. III odst. 3. . Vyzvednutí pažení po úplném ukončení činnosti pracovníka ve výkopu. Výkop bude prováděn strojně (jedno rypadlo) a zemina nakládána na nákladní automobil. Zemina odvážena na mezideponii. Po provedení výkopu bude proveden podsyp potrubí (universálním nakladačem) a uloženo potrubí (ručně) . Následně bude potrubí v úseku zasypáno. Hutnění zásypu výkopu strojně, hutnicím válcem na dálkové ovládání..

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků

- ***poškozením a narušením podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů,***

- * identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením zemních prací, omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů, dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek;

- * obnažování potrubí a kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností;

- ***ohrožením až ztrátou stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů;***

- * dodržování postupu dle projektu a dodavatelské dokumentace, vykopávka prováděná po částech, včasné prozatímní popř. trvalé zajištění stability objektu;

- ***zasažením, přimáčknutím osoby pracovním zařízením***

- ***zasažením osoby, pracovníka padajícím materiálem, odlétnutým materiálem (kameny, zeminou apod.);***

- * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém dosahu stroje

- * Používání OOPP (výstražná vesta , ochranná přilba)

- ***pádem osob (občanů) do výkopu z okrajů stěn výkopu v zastavěném území, na veřejných prostranstvích***

- * Zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistit označení hranic koridorů pro chodce tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, stanovit

lhůty kontrol tohoto zabezpečení (zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích,

- * ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu výkopy zajistit zábradlím; ve výšce horní tyče zábradlí bezpečnostní značení označující riziko pádu osob (přenosné dílcové zábradlí).

- * výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m;

- * zábradlí a zábrany přerušit pouze v místech přechodů nebo přejezdů;

- * přes výkopy zřídit přechody dostatečně únosné opatřené zábradlím, včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách (zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl);

- * po dobu přerušení výkopových prací zajišťovat pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení zajišťujících bezpečnost osob u výkopů;

- ***zavalením pracovníků ve výkopech sesutou zeminou nezajištěné stěny výkopu;***

- ***zavalení, zasypaní a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech;***

- * svislé stěny (boky) ručně kopaných výkopů zajišťovat pažením od hloubky větší než 1,3 m

- * vyloučení vstupu pracovníků do strojem vyhloubených výkopů s nezajištěnými stěnami proti sesutí při větší hloubce než 1,3 m.

- * kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, odpovědným pracovníkem;

- * nezatěžovat do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu vykopanou zeminou, materiálem ani provozem strojů.

- * odstranit kameny, apod. ze stěny výkopu;

- * před prvním vstupem osob do výkopu k zahájení prací (zajišťování dna výkopu, urovnávání násypu pod potrubí, kladení potrubí apod. nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédnout stěny výkopu, pažení a přístupy (provede určený vedoucí zaměstnanec);

- ***pádem pracovníka při sestupování a vystupování***

- * pro výstup a sestup do výkopu použít žebříků.

- ***pádem předmětu, kamene apod. na pracovníka ve výkopu;***

- * při práci ve výkopu používat ochrannou přilbu;

- * zajištění nebo odstranění balvanů, zbytků stavebních konstrukcí ve stěnách výkopu;

- * nahromaděnou zeminu, materiál a nežádoucí překážky nad výkopem, které by mohly spadnout do výkopu odstranit nebo zajistit;

- ***pádem a převrácení stroje do výkopu po utržení hrany výkopu při provozu stroje a zatížení volného okraje výkopu;***

- * nezatěžovat strojem okraj (hranu) výkopu s ohledem na smykový klín;

- * vzdálenost stroje od okraje výkopu přizpůsobit únosnosti zeminy, třídě a soudržnosti zatěžované horniny s ohledem na provozní hmotnost a dynamické účinky vyvolané provozem stroje;

- ***zasažením, rozdrčením, přimáčknutím osoby pracovním zařízením ;***

- * vyloučení přítomnosti osob v pracovním a ohroženém dosahu stroje při přepravě a manipulaci střežením

- * Používáním OOPP (výstražná vesta , ochranná přilba)

- ***pádem břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem;***

- * dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií

- * správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene;

- ***snížením , ztráta únosnosti podloží - převrácení autojeřábu;***

- * zajištění stability výsuvnými patkami, opěrnými podpěrami popř.použití jiných prvků, jejich zajištění proti uvolnění, zabránění jejich nadměrného zaboření do terénu;

2.2.4.) Úprava pláně komunikace, zavezení konstrukčních vrstev

Úprava pláně a zavezení konstrukčních vrstev bude realizováno po dokončení kanalizace , vodovodu a po pokládce ostatních inženýrských sítí. Před zahájením zemních prací bude stanoveno zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací (NV561/2006 Sb. Příloha č. 3 čl. II odst. 2, Příloha č. 3 čl. III odst. 1), případně bude proveden stavebně technický průzkum nebo přijata další opatření. Úprava pláně a zavezení konstrukčních vrstev bude prováděno mechanismy (jedno rypadlo) a zemina nakládána na nákladní automobil. Zemina odvážena na mezideponii v prostoru na okraji staveniště. Hutnění pláně a konstrukčních vrstev bude prováděno postupně po zavezení vrstvy stanovené PD. Budou vymezeny a zabezpečeny koridory pro přístup k nemovitostem a pro pohyb chodců. ohrazením zábradlím v kombinaci s výstražnou páskou. V místech , kde výkop přerušuje východ z nemovitosti bude zřízen východ z nemovitosti o šířce 0,75 m se zábradlím..(NV 591/2006 Sb Příloha č. 3 čl. III odst. 4).

Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků

- ***kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody:***

- * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.;

- ***zasažením, přimáčknutím osoby pracovním zařízením***

- ***zasažením osoby, pracovníka padajícím materiálem, odlétnutým materiálem (kameny, zeminou apod.);***

- * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém dosahu stroje

- *Používání OOPP (výstražná vesta , ochranná přilba)

- *zabezpečit navádění dopravního prostředku při couvání

- ***pádem osob (občanů) do výkopu z okrajů stěn výkopu v zastavěném území, na veřejných prostranstvích***

- * Zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistit označení hranic koridorů pro chodce, vymežit a zabezpečit koridory pro přístup k nemovitostem ohrazením zábradlím v kombinaci s výstražnou páskou. tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, provádět každodenně kontrolu tohoto zabezpečení (zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích,

- ***ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů;***

- * dodržování postupu dle projektu a dodavatelské dokumentace, vykopávka prováděná po částech, včasné prozatímní popř. trvalé zajištění stability objektu

2.2.5.) Pokládka obrubníků, zádlažba komunikace

Pokládka obrubníků a zádlažba prováděna ručně, klasickým technologickým způsobem. . Materiál bude navezen mechanizací do blízkosti místa osazení. Při dláždění dbát na opatření stanovené NV 361/2007 Sb. (pracovní poloha, teplota na pracovišti). Při realizaci prací dojde o ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví osob a pracovníků

- ***zasažením, přimáčknutím osoby pracovním zařízením, na veřejných prostranstvích***

- ***zasažením osoby, pracovníka padajícím materiálem, odlétnutým***

- * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém dosahu stroje

- *Používání OOPP (výstražná vesta , ochranná přilba)

- *zabezpečit navádění dopravního prostředku při couvání

- * Zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistit označení hranic koridorů pro chodce, vymežit a zabezpečit koridory pro přístup k nemovitostem ohrazením zábradlím v kombinaci s výstražnou páskou. tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, provádět každodenně kontrolu tohoto zabezpečení (zákaz vstupu nepovolaným

fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích,

- ***pádem břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem;***

- * dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií

- ***pád dlaždice, obrubníku, kanalizačních vpustí apod.) na nohu;***

- ***převržení nestabilně uloženého materiálu***

- * dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem;

- * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu;

- * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu;

- * použití pracovní obuvi s vyztuženou špičí;

- ***zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability, zasažení pracovníka padajícím materiálem;***

- * ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad; zabránění jednostranného naklonění stohu;

- * dodržování max. výšky stohu (2 m) při ruční ukládce;

- ***dlaždičské práce - pracovními postupy a technologií vynucená nepřírozená poloha těla při práci a jednostranná zátěž, práce v předklonu, přetěžování končetin s možnými fyziologickými změnami na kloubech, vazech a svalech***

- * pokud možno časově omezit práce (určit přestávky) ve fyziologicky náročných a nevhodných polohách, kterými jsou hluboký předklon, poloha v kleče (dlaždičské a obkladačské práce);

2.3 Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě pro jednotlivé práce a činnosti.

2.3.1.) Elektrické instalace rozvodů energií

Napojení staveniště na el energii bude řešeno přípojkou NN ze stávajícího rozvaděče v domě přes podružné měření. El. připojení bude provedeno prozatímní přípojkou. Elektrické zařízení za musí být provedeno v souladu s v souladu s NV 591/2006Sb. příloha 1 čl. II., s NV 73/2010 Sb., s NV 101/2005 Sb. příloha čl.2odst.2.1.3,a ČSN EN 50110-1. Na instalované el. zařízení předložit zprávu o revizi el. zařízení. V revizi bude uveden termín další kontroly. Hlavní rozvaděč bude označen . Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí úrazu,vzniku požáru nebo výbuchu. Musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám. Hlavní vypínač musí být přístupný, musí být označen . Pokud se na pracovišti nepracuje musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. El. zařízení za musí být provedeno v souladu s NV 101/2005 Sb. příloha čl.2odst.2.1.3,a ČSN EN 50110-1. Na instalované el. zařízení předložit zprávu o revizi el. zařízení. El. zařízení udržovat v bezpečném stavu Udržovat volný prostor a přístup k hl. vypínačům; Rozvaděče a ochrana el. rozvaděčů chránit před mechanickým poškozením;

- ***úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení***

- * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;

- * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad);

* nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení pracovní doby * zabezpečení rozvaděčů proti opětovnému zapnutí uzamčením rozvaděčů nebo jiným mechanickým způsobem a vyvěšením opatřením výstražné tabule (nezapínat na zařízení se pracuje) * nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohu

- **nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí;**

- **nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení;**

- **nehodné umístění hlavního vypínače;**

* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání;

* informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením);

2.3.2 Doprava a manipulace s materiálem.

Pro skladování materiálu jsou určena plochy na staveništi. Bezpečný přísun, odsun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování a odběru byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Vertikální doprava bude zajišťována, mobilním jeřábem. O umístění jeřábu rozhodne zhotovitel. Používání jeřábu, umístění jeřábu a jeho postavení musí být v souladu podmínkami dle přílohy č.2, čl.1 NV 591/2006 Sb. a ČSN ISO 12480-1 (systém bezpečné práce) Vázet a zavěšovat lze jen břemena známé hmotnosti nepřevyšující nosnost zdvihacího zařízení. Břemeno se nesmí vázet v místech, kde by mohlo dojít k vysmeknutí nebo k poškození vázacího prostředku. Ostré hrany musí být chráněny.

2.3.3 Bezpečnost používání ručního nářadí.

Zhotovitel odpovídá, že veškeré nářadí a spotřebiče používané na stavbě splňují bezpečnostní kritéria podle příslušných technických norem a mají předepsané revizní zkoušky a prohlídky. Pracovníci určení k práci s ručním nářadím jsou prokazatelně seznámeni s obsluhou tohoto nářadí. Veškeré neodborné zásahy do konstrukce a elektrické instalace nářadí jsou zakázány. Vlastní nářadí a pomůcky lze používat pouze za souhlasu stavbyvedoucího a za předpokladu, provedené revize nářadí.

2.3.4 Obecné zásady pro všechny montáže.

Montážní práce mohou být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště osobou zodpovědnou za provádění prací. O předání a převzetí montážního pracoviště bude proveden zápis. Montážní práce budou prováděny podle technologického postupu za použití předepsaných montážních a bezpečnostních pomůcek a prostředků pro bezpečnost práce a ochranu zdraví. Montážní a bezpečnostní prostředky sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výškách, jejich kotvení apod. musí být stanoveno v technologické montáži. Dto způsob vázání jednotlivých montážních prvků. Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění. Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy když je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn dle technologického postupu. Vymezení rizika pádu z výšky nebo do hloubky bude řešeno pracovními plošinami a částečně lešením. Osazované prvky musí být připevněny nebo kotveny tak, aby nedošlo k jejich posunu. Ohrožený prostor pod místem montáže musí být vymezen ohrazením. Maximální šířka ohroženého prostoru je 4 m. Při provádění prací nutno dodržet opatření ve smyslu znění NV 362/2005 Sb. Volné okraje

technické konstrukce s rozdílem podlah větším jak 1,5 m. budou zajištěna zábradlím v 1,1 m. Při nepříznivých povětrnostních podmínkách je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci se považuje: bouře, déšť, sněžení a tvoření námrazy, silný vítr o rychlosti nad 11 m/sec., dohlednost menší jak 30 m, pokles teploty pod -10°. Tyto práce budou realizovány dle zpracovaného technologického postupu, pracovníky, kteří pracovníky, kteří byli proškoleni a jsou odborně i zdravotně způsobilí.

Montáž konstrukce věže bude probíhat po jednotlivých dílech. První díl bude montován přímo na základ Vymezení rizika pádu z výšky při montáži prvního dílu pojízdnou plošinou. Ostatní jednotlivé díly budou smontovány na zemi, smontovaný díl bude vyzvednut na místo montáže a připojen na předcházející ukotvený díl. Předpokládá se montáž 5 ti montážních dílů věže a jednoho dílu, který tvoří kompletně smontovaná vyhlídková plošina zvedání jednotlivých dílů jeřábem. Navádění montážních dílů k místu připojení dvěma vodícími lany upevněnými vždy na dvou úhlopříčně protilehlých koncích montážního dílu. Výstup k místu připojení po schodišti věže. Schodiště opatřeno zábradlím. Vymezení rizika pádu z výšky při montáži dílu i ostatních dokončovacích prací osobním jištěním. Montážní práce budou prováděny v následujícím postupu. v členění:

- a.) doprava montážních prvků věže nákladním automobilem..Přistavení na komunikaci sousedící se stavenišťem.
- b.)Skládání prvků a uložení na skladovací místo jeřábem. Výstup na plochu nákladního automobilu po žebříku. Postavení jeřábu na místní komunikaci. na rovné upravené ploše zajištěné v rámci přípravy staveniště.
- c.) montáž prvního montážního dílu z mobilní montážní plošiny. Doprava, přidržování při usazování prvků do doby konečného upevnění jeřábem. Prvek může být odvázan z jeřábu až po ukotvení a dočasným zajištěním stability ocelovými lany. Pohyb plošiny po vyrovnaném terénu bez zjevných nerovností a prohlubní. Obsluhu plošiny budou provádět oprávnění pracovníci. Postavení jeřábu na komunikaci. Dopravní opatření shodná jako u skládání konstrukčních prvků.
- d.) Montáž dalších montážních dílů. je shodná. sestavení montážního dílu provedeno na zemi. Doprava, přidržování při usazování prvků do doby konečného upevnění jeřábem. Prvek může být odvázan z jeřábu až po ukotvení Navádění montážních dílů k místu připojení dvěma vodícími lany upevněnými vždy na dvou úhlopříčně protilehlých koncích montážního dílu.. Při pracích ve výšce musí být pracovníci zajištěny proti pádu z výšky. .
- e.) Při nepříznivých povětrnostních podmínkách budou práce přerušeny . Za nepříznivou povětrnostní situaci se považuje: bouře, déšť, sněžení a tvoření námrazy, silný vítr o rychlosti nad 11m/sec.,dohlednost menší jak 30 m ,pokles teploty pod -10°C.
- f.) Do prostoru provádění montáže je zakázán vstup všem, kromě pracovníků, kteří vykonávají montážní práce a pracovníků vykonávající dozor stavebních prací.
- g.) Všechny osoby vstupující do ohroženého prostor budou používat výstražnou vestu a ochrannou přilbu)
- h.) Ohrožený prostor vymezen oplocením staveniště . Na ohrazení prostoru použít mobilní zábrany , signalizační pásku.

2.3.5. Organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci ve výškách a nad hloubkou.

Při realizaci těchto prací vzniká riziko pádu pracovníka z výšky , pád pracovníka při výstupu a sestupu, pád osob z výšky, pád materiálu z výšky, převrácení ,uvolnění nechtěný pohyb osazovaného předmětu. Vymezení těchto rizik bude řešeno kolektivním prostředkem ochrany technickou konstrukcí - montáž svislých konstrukcí a osobními ochrannými pracovními prostředky –montáž a opláštění střechy. .

- Způsob zajištění a rozměry technické konstrukce (dále jen konstrukce) musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musejí umožňovat bezpečné provádění pracovního procesu. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jeho trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet rizika pádu.

- V závislosti na způsobu jištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejich používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití technické konstrukce, která bude použita hlavně při pracích HSV je nutno dbát na zamezení úrazu zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.

- Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce musí být obsaženy v dokumentaci technické konstrukce a technologickém postupu montáže-demontáže.

Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče a zárážky u podlahy. Je-li podlaha nad okolní úrovní výš než 2 m musí být prostor mezi horní tyčí a podlahou zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné výplně s ohledem na místní a provozní poměry. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče 1,1 m nad podlahou.

- Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách nebo nad hloubkou nesmí být zahájena dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu osadí.

- Je zakázáno provádění prací nad sebou. Jednotlivé činnosti budou prováděny postupně. Při provádění prací je zakázáno shazování veškerého materiálu. Materiál bude dopravován prostředky pro vertikální dopravu (mobilní jeřáb) Při jednotlivých pracích je nutné používat OOPP, zvláště ochranné přilby.

Pro jištění pracovníků při práci na střeše se použijí osobními ochranné pracovní prostředky . Kotvící bod bude stanoven před vlastní realizací na místě stavby dle technologického postupu.

- Při nepříznivých povětrnostních podmínkách je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci se považuje: bouře, déšť, sněžení a tvoření námrazy, silný vítr o rychlosti nad 11m/sec., dohlednost menší jak 30 m , pokles teploty pod - 10°C.

- Práce ve výškách a nad hloubkou budou realizovány dle zpracovaného technologického postupu, pracovníky, kteří byli proškoleni a jsou odborně i zdravotně způsobilí.

2.3.6 Zemní práce:

2.3.6.1 Provádění zemních prací.

Před zahájením prací musí být na terénu vyznačena poloha trasy technické infrastruktury. V protokolu o vytýčení musí být u tras technické infrastruktury uvedeny přibližné hloubky uložení. Pro provádění musí být technologickým postupem stanoven časový postup stavebních výkopů , určen postup rozmístění strojů, Výkopy na staveništi budou ohrazeny. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. V ochranných pásmech ing. sítí lze práce provádět pouze za předpokladu splnění podmínek stanovených ve vyjádření správce sítí. Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo při přerušení prací delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel stav stěn výkopu. Při provádění výkopů se nikdo nesmí zdržovat v pracovním prostoru, při souběžném strojním a ručním provádění prací tj. i při začistiřování výkopu je ohrožený prostor zvětšený o 2m . Nemá-li obsluha stroje při

souběžném provádění prací dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru nepokračuje v práci se strojem.

Stěny výkopu do kterých vstupují pracovníci musí být zajištěny. Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat. Při přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou kontrolu.

2.3.6.2 Stroje pro zemní práce.

Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními a provozními podmínkami mající vliv na bezpečnost práce (uložení podzemních sítí, únosnost půdy). Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou. Obsluha stroje zajišťuje v průběhu všech činností stabilitu stroje. Při jízdě nebo práci na svahu používá obsluha stroje bezpečnou techniku jízdy a práce, aby nedošlo ke ztrátě stability. Jako obecné požadavky na obsluhu strojů a stroje pro zemní práce platí ustanovení NV 591/2006 příloha č.2 čl. I a II.

2.3.6.3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů na staveništi .

Před zahájením prací na staveništi budou obsluhy strojů seznámeni s místními provozními a pracovními podmínkami mající vliv na bezpečnost práce. Jedná se o křižovatky místních komunikací, uložení podzemních sítí a sousedství obytných domů. Při použití stroje na pozemních komunikacích musí zhotovitel postupovat v souladu s podmínkami stanovenými vyhláškou č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích , zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Dohled a podle okolností též bezpečnost provozu musí být zajištěn dostatečným množstvím způsobilých fyzických osob. Tyto osoby musí používat osobní ochranné pomůcky (výstražný oděv s vysokou viditelností). Obsluha stroje zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností. Stroje mohou být používány pouze v souladu s návodem na obsluhu. Pokud je u stroje instalováno výstražné zařízení musí být uvedeno toto zařízení do činnosti. Stroj je uveden do chodu po spuštění výstražného zařízení a kontrole zda všechny fyzické osoby opustily ohrožený prostor. Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení. Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje nad ložnou plochou a to tak, aby nenaráželo do dopravního prostředku. Pokud situace vyžaduje pohyb pracovního stroje nad kabinou je nutno zajistit ,aby se v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Dopravní prostředek musí být rovnoměrně naložen a nesmí být překročena jeho ložná hmotnost. Všechny stroje po dobu klidu musí být zajištěny proti samovolnému pohybu a zneužití jinou osobou.

2.3.7. Betonářské práce a práce související:

2.3.7.1 Bednění.

Bednění musí být těsné. Bednění musí být zajištěno v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu. Podpěrné konstrukce bednění (stojky,ramové podpěry) musí mít dostatečnou únosnost. Musí být ztuženy podélně i příčně. Bednění provádět v souladu se zpracovanou dokumentací včetně statického výpočtu (výkres tvaru) .Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části zejména podpěry prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí bednění, jeho kontrole se vyhotoví zápis za účasti odpovědného pracovníka. Pro pohyb pracovníků po bednění musí být zřízeny bezpečné pracovní podlahy. Je zakázáno pohybovat se přímo po bednění a ocelové výztuži. Podpěrné konstrukce musí být navrženy tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Odbednění nosných prvků nebo jejich částí smí být zahájeno po uběhnutí lhůty technologického procesu a pokynu fyzické osoby k tomu účelu určené. Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných osob. Součástí

bednění odkládat na určené místo, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu nebo přetížení konstrukce.

2.3.7.2 Přeprava a ukládání směsi.

Přeprava a ukládání betonové směsi bude realizována speciálními mechanismy k tomu uzpůsobenými dle technologického postupu zpracovaného zhotovitelem. Při ukládání bude riziko pádu z výšky vymezeno kolektivní způsobem zajištění proti pádu z výšky - technickou konstrukcí a doplňkovými opatřeními stanovenými v technologickém postupu betonáže. V průběhu bude zajišťována kontrola stavu podpěrné konstrukce. Při zjištěných závadách bude betonáž okamžitě zastavena, odvoláni zaměstnanci z rizikového prostoru a přijata další opatření. Před započítím betonáže stanoví zhotovitel způsob dorozumívání mezi obsluhou čerpadla a zaměstnanci, kteří provádějí betonáž.

3. Vzájemné prolínání prací .

- Projednaný harmonogram stavby je koncipován tak, aby rizika křížení . prolínání prací a činností na stavbě byla co nejnižší. S díkce platné legislativy vyplývá, že firma která provádí práce, ze kterých plyne riziko pro ostatní účastníky stavby, musí toto riziko sdělit ostatním zhotovitelům podílejících se na realizaci stavby , v daném čase, a koordinátorovi BOZP. Současně navrhnou a učinit opatření k vymezení míry rizika.
- Generální zhotovitel zajistí před zahájením prací na staveništi písemné předání a převzetí pracoviště nižšímu zhotoviteli, který se bude podílet na realizaci stavby. Při předání pracoviště bude zhotovitel nebo jiná fyzická osoba podílející se na realizaci stavby stavby seznámena se všemi dostupnými informacemi a současnými riziky staveniště. (příjezdy, plochy pro skladování materiálu, používání OOPP na staveništi , umístění hlavního vypínače)
- Generální zhotovitel zaváže všechny své subdodavatele ke spolupráci s koordinátorem BOZP

4. Rizika vyplývající ze zvolených technologických postupů.

- Technická řešení a technologické postupy budou upřesněny ve fázi před zahájením prací a předání informací o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech , které zhotovitel zvolil.. Informaci o zvolených technologických postupech a rizicích z nich vyplývajících před zahájením prací předloží každý se zhotovitelů podílejících se na realizaci stavby 8 dnů před zahájením prací. (§ 16, zákona č.309/2006 Sb.) O přijatých technologických řešeních, opatřeních z hlediska časové potřeby a způsobu provedení . pro realizaci stavby a vymezení rizik budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci
- Rizika zhotovitel předá písemně nebo e-mailem. ; V žádném případě nelze považovat za splnění této povinnosti všeobecný registr rizik zhotovitele. Předaná rizika musí řešit patření BOZP na konkrétní TP a činnost na stavbě podle kterého bude zhotovitel pracovat..
- Každý zhotovitel nebo fyzická osoba nahlásí koordinátorovi kontaktní údaje:
 - název společnosti (IČO),
 - kontaktní osobu (telefon, email),
 - prováděnou činnost (technologický způsob provádění, rizika a jejich vymezení související z jeho činností),
 - zahájení a předpokládané ukončení prací, předpokládaný počet pracovníků.
 - zástupce zhotovitele pro BOZP

5. Aktualizace plánu BOZP.

Aktualizaci tohoto plánu provádí koordinátor BOZP pro realizaci stavby. v případě, že:

- a.) nastanou zásadní změny v předpokládaných a ze zvolených pracovních postupů zhotovitele a z nich vyplývajících opatřeních,
- b.) nastanou změny časovosti postupu stavby,
- c.) nastanou nové, nepředpokládané organizační záležitosti
- d.) změny a aktualizace, které vzejdou z jednání kontrolních dnů koordinátora
- e.) nastanou dalších okolností majících vliv na bezpečnost a ochranu zdraví.

Zápisy z kontrolního dne koordinátora jsou nedílnou součástí plánu BOZP a proto je třeba, aby se zápisem byli seznámeni všichni zaměstnanci a subdodavatele podílející se na realizaci stavby. Informování bude řešeno při KD koordinátora yBOZP, e-mailovou poštou, . V případě, že nebudou koordinátorovi známy kontaktní údaje subdodavatelů, za provedení informace provede GZ.

6. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při udržovacích pracích.

Po konzultaci mezi investorem a projektantem bylo konstatováno, že nejsou zvláštní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích. Pro výstup ke funkčním komínů zabezpečit výstupní žebříky a na střeše zřídit komínové lávky. V případě, že z hlediska připomínek památkové péče nebude možno zřídit komínové lávky musí být pracovník provádějící čištění komínů nebo jejich údržbu upozorněn na nutnost zajištění pádu ze střechy osobním jištěním.

.....

prostor s nebezpečím pádu
osob z výšky

prostor s nebezpečím pádu
materiálu na osobu

prostor s výskytem rizik při provádění zemních prací

1. *Introduction*



Všeobecné předpisy- „Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3 etapa“

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci řeší zákon č. 309/2006 Sb. Požadavky na pracoviště obsahuje §2 a §3, na technická zařízení §4, organizace práce §5, . Povinnosti zhotovitelů ustanovuje §16, povinnosti zadavatelů §14 a §15, povinnosti koordinátora §18. dalšími zákona a prováděcími předpisy s vazbou na práce a činnosti na stavbě jsou:

Zákon č.361/200 Sb. – zákon o provozu na pozemních komunikacích.

vyhláška č.30/2001Sb. – kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích

Zákon č.183/2006 Sb. – stavební zákon

Zákon 262/2006 Sb.- zákoník práce

Nářízení vlády 494/2001 – hlášení úrazů

Zákon 309/2006 Sb.

Zákon 309/2006 Sb. § 5 – požadavky na organizaci práce, pracovní postupy

Zákon 309/2006 Sb. § 14, §15 - úkoly zadavatele stavby

Zákon 309/2006 Sb. § 16, §17 - úkoly zhotovitele stavby

Nářízení vlády 495/2001 –používání pracovních prostředků.

Nářízení vlády 201/2010 – evidence úrazů.

Nářízení vlády 168/2002– organizace dopravy

Nářízení vlády 11/2002- symboly

Vyhláška č.50/1978 Sb. – elektrická zařízení

Vyhláška č.73/2010 Sb. – o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)

Nářízení vlády 19/1979 Sb. –vyhrazená zdvihadací zařízení.

Vyhláška č.87/2000 Sb. – požární bezpečnost

Nářízení vlády 101/2005 Sb.

Nářízení vlády 101/2005 Sb. § 3 Pracoviště

Nářízení vlády 101/2005 Sb. příloha čl. 2-elektrické instalace

Nářízení vlády 101/2005 Sb. příloha čl. 5-Dopravní komunikace ,nebezpečný prostor

Nářízení vlády 101/2005 Sb. příloha čl. 8-poskytování první pomoci

Nářízení vlády 101/2005 Sb. příloha čl. 9-venkovní pracoviště

Nářízení vlády 101/2005 Sb. příloha čl. 10-skládování a manipulace s materiálem

Nářízení vlády 361/2007 Sb.

Nářízení vlády 361/2007 Sb. –podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády 362/2005 Sb.

Nařízení vlády 362/2005 Sb. příloha čl. I a II- zajištění proti pádu

Nařízení vlády 362/2005 Sb. příloha, čl. III- používání žebříků

Nařízení vlády 362/2005 Sb. příloha čl. IV - zajištění proti pádu předmětů a materiálu,

Nařízení vlády 362/2005 Sb. příloha čl. V - Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho
okolím

Nařízení vlády 362/2005 Sb. příloha čl. VI - Práce na střeše

Nařízení vlády 362/2005 Sb. příloha čl. IX - Přerušení práce ve výškách

Nařízení vlády 378/2001 Sb.

Nařízení vlády 378/2001 Sb. - používání strojů a technických zařízení

Vyhláška č. 77/1965 Sb. – obsluha stavebních strojů

Nařízení vlády 591/2006 Sb.

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č. 1 čl. I– požadavky na zajištění staveniště

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č. 1 čl. I odst. 6 – požadavky na zajištění staveniště

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č. 1 čl. II– zařízení pro rozvod energie

Nařízení vlády 591/2006 Sb. Sb. příloha č. 1 čl. III– požadavky na venkovní pracoviště

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č. 2 čl. I–požadavky na obsluhu strojů

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č. 2 čl. II- stroje pro zemní práce

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č. 2 čl. V–dopravní prostředky pro dopravu betonových
směsí

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha č. 2 čl. VI–Čerpadla směsí

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 2, čl. XIII- stavební výtahy

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. I-skladování a manipulace s materiálem

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. II-příprava před zahájením zemních prací

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. III-zajištění výkopových prací

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. IV-provádění výkopových prací

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. III-zajištění výkopových prací

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. IX-betonářské práce a práce související

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. X-zednické práce

Nařízení vlády 591/2006 Sb. příloha 3, čl. XI- montážní práce

Záznam o seznámení s plánem BOZP pracovníků zhotovitele na stavbě

„Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3 etapa“

poř. č.	Jméno příjmení	zhotovitel	datum seznámení	podpis
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Seznámení s plánem BOZP provedl :

příjmení, jméno	funkce	podpis

REGISTRAČNÍ KARTA ZHOTOVITELE (OSVČ)				
Zhotovitel /IČO				
předání pracoviště „Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3 etapa“			Datum:	
koordinátor informován dne:			přílohy:* TP, R+VR	
prováděná činnost na stavbě popis:				
Potvrzuji že jsem poskytnul zhotoviteli stavby a koordinátorovi BOZP potřebnou součinnost pro plnění úkolů pro realizaci stavby a budu postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby a plánem BOZP. Prohlašuji, že jsem bez zbytečného odkladu informoval o všech okolnostech ,které by mohly vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších osob zdržujících se na staveništi .Potvrzuji, že jsem byl seznámen s plánem BOZP a jeho všemi změnami (aktualizacemi) .S těmito dokumenty seznámím své zaměstnance a odpovědné osoby svých podzhotovitelů. Opatření plynoucí z těchto dokumentů budu respektovat a dodržovat.				
Odpovědné osoby	zařazení	telefon	e-mail:	podpis
Seznámení provedl jméno:		dokument:	datum:	
SEZNAM PRACOVNÍKŮ SUBDODAVATELE				
poř. č.	jméno a příjmení pracovníka	obsah dokumentu	datum	podpis

***Poznámka :** TP –technologický postup , R+VR- rizika + vymezení rizik

Protokol o převzetí a předání pracoviště na stavbě :

Stavba: (název zakázky, projektu)	„Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3 etapa“	
Objednatel: sídlo, IČO ,	Zástupci:	Kontakt:telefon,e-mail
Zhotovitel: adresa, IČO	Zástupci:	Kontakt:telefon, e-mail
Ostatní účastníci:	Zástupci:	Kontakt:telefon, e-mail
Koordinátor BOZP		
Předmět prováděné práce -činnosti (popis) -termín realizace		
Seznam pracovníků a případně dalších osob zhotovitele, kteří budou vstupovat na pracoviště.		
Hranice pracoviště:		
Příjezd a přístup na pracoviště (popsat případné nutné úpravy a zpevnění, případně zajištění uzávěry nebo omezení provozu, zúžení apod.):		
Pracoviště *vyklizeno – *nevyklizeno – *částečně nevyklizeno (popsat překážky na staveništi nebo nebezp. místa s term. jejich zajištění): *nehodící se škrtněte		
Inženýrské sítě (vnitřní rozvody) na pracovišti :		
připojení na energie: požadavky na příkon, vedení prodl. kabelů, umístění hlavního vypínače		

Skládky materiálu.**Požadavky na poskytnutí objektů zařízení staveniště: (ubytování ,sklady soc.zařízení):****Rizika staveniště vztahující se k předmětnému pracovišti:****Rizika zhotovitele, a jejich vliv na ostatní činnosti na stavenišť,způsob vymezení rizik:****koordinace prací (podmínky případné součinnosti s jinými zhotoviteli.)****Podmínky požární ochrany a bezpečnosti na pracovišti.****Zvláštní dohody a ujednání :****BOZP, PO a OŽP)***

- 1.) Zástupce objednatele informoval zástupce zhotovitele o činnosti koordinátora BOZP dne:.....
- 2.)Zástupce objednatele zavazuje zhotovitele k součinnosti s koordinátorem BOZP (pokud byl určen)po celou dobu, kdy je zapojen do realizace stavby.
- 3.)Zástupce zhotovitele informoval o pracovních , nebo technologických postupech které zvolil, dne
- 4.)Zástupce zhotovitele informoval rizicích vznikajících při jeho činnostech a jejich vymezení dne
- 5) Zástupce objednatele seznámil zástupce zhotovitele s riziky vyplývajících z pracovních činností prováděných pracovníky objednatele a určil nezbytné osobní ochranné pracovní prostředky, dále jen OOPP, které musí pracovníci zhotovitele na výše uvedeném staveništi (pracovišti) použít.
- 6) Zástupce zhotovitele převzal odpovědnost za zajištění bezpečnosti objektů zařízení staveniště a příslušného staveniště (pracoviště), které jim byly předány do užívání.
- 7)Zástupce zhotovitele prohlašuje, že jeho pracovníci budou dodržovat při veškerých pracích bezpečnostní předpisy a normy související s těmito pracemi a vybaví své pracovníky OOPP, příslušejícími pro prováděné práce na základě identifikace, vyhodnocení a přijatých bezpečnostních opatření ke snižování rizik.

8) Zástupce zhotovitele poučilt své pracovníky o zákazu vstupu do jiných částí stavby, používání strojního zařízení a vybavení, které nejsou součástí nebo jsou vyňaty z předávaného pracoviště bez vědomí objednatele.

9) Na požádání odpovědného zaměstnance objednatele předloží zhotovitel doklady o odborné způsobilosti svých zaměstnanců a technickém stavu strojů a zařízení používaných k provedení díla.

10) Na požádání odpovědného zaměstnance objednatele umožní provedení kontroly dodržování předpisů BOZP, PO a OŽP na předaném staveništi/pracovišti, pověřeným zaměstnancem objednatele, koordinátorem BOZP .

Vymezení úkolů v oblasti BOZP, PO a OŽP (EMS)

Ostatní ustanovení

V souladu s ustanovením § 101 zákona č.262/2006 Sb., zákoník práce, bude zhotovitel zajišťovat a organizovat svoji práci a činnosti tak, aby nadocházelo k ohrožení bezpečnosti a zdraví jeho i dalších osob na staveništi. .

Zhotovitel bude dodržovat právní předpisy o bezpečnosti práce na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora .

Zhotovitel bude používat potřebné osobní ochranné prostředky , technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené zvláštním předpisem.

Zhotovitel nesmí vyřazovat, měnit nebo přestavovat svévolně ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a tato zařízení musí používat k účelům a za podmínek, pro které jsou určena.

Zhotovitel je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

Jiná fyzická osoba, která se podílí na zhotovení díla je povinna poskytnout zhotoviteli stavby a koordinátorovi potřebnou součinnost, a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby . Jiná osoba informuje zhotovitele stavby nejpozději do 5 dnů před převzetím pracoviště o všech okolnostech , které by mohli při její činnosti ohrozit bezpečnost a zdraví dalších osob.

Další ujednání / poznámky:

Plnění povinností vzájemně se informovat o nových rizicích, vyskytnou-li se v průběhu výstavby, bude z jedním z bodů jednání kontrolního dne na stavbě, nevyžaduje-li toto nahodilé riziko neodkladné řešení. Kontrolní dny na stavbě se konají:

Zhotovitel se zavazuje ohlásit objednateli havarijní situace, při kterých nastalo ohrožení životního prostředí na staveništi a jeho okolí v přímé nebo nepřímé souvislosti s činností zhotovitele.

Tento zápis je nedílnou součástí stavebního deníku:		
datum:	Místo:	
Za objednatele:	Za zhotovitele:	Ostatní účastníci :
Podpisy:	Podpisy:	Podpisy:

Protokol o předání a převzetí lešení

A.) Název stavby , místo stavby „Stavební úpravy objektů areálu bývalého kláštera Augustiniánů v Třeboni – 3 etapa“		
B.) dispozice lešení (umístění, výška)		C.) Výměra lešení m²
D) účel stavby lešení		
E.) typ montovaného lešení	F.) dovolený počet zatížených podlah	G).nosnost pracovních podlah kg/m²
H.) montáž lešení provedla firma: Název, adresa, kontakt,IČO,		
Zhotovitel lešení prohlašuje, že provedl montáž lešení v souladu s návodem výrobce, v souladu s ustanoveními ČSN 738101 Lešení-Společná ustanovení, ČSN 738102 Pojízdna a volně stojící lešení, ČSN 738106 Ochranné a záchytné konstrukce, ČSN EN 12810-1Fasádní dílcová lešení-Část 1: požadavky na výrobky, ČSN EN 12810-1Fasádní dílcová lešení-Část 2: zvláštní postupy při navrhování konstrukce a souladu a technickými podmínkami výrobce lešení.Dále prohlašuje, že lešení je kompletně dokončeno, je bezpečné v souladu s ustanovení NV 362/2005 Sb. příloha, čl. VII odst.4.		
I.) Prohlídka a údržba lešení: Lešení musí být stále udržováno tak, aby mohlo bezpečně plnit funkci pro kterou bylo zřízeno. Před zahájením prací provede uživatel lešení běžnou prohlídku konstrukce lešení jako celku při které zkontroluje zejména kompletnost konstrukce(zábradlí,podlahy, výstupy, kotvení). Zhotovitel se zavazuje že bez vyzvání objednatele provede každý měsíc odbornou prohlídku konstrukce lešení. Prohlídku provede také v případě kdy nastanou mimořádné okolnosti , které by mohli mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (nepříznivá povětrnostní situace apod.) Datum provedení odborné prohlídky je zhotovitel povinen zapsat do předávacího protokolu. Zjištěné závady zhotovitel neprodleně odstraní.		
J.) Ostatní ustanovení: Lešení musí být užíváno v souladu s ČSN 738101 a ČSN 738107. Zdůrazňujeme zejména: a/Lešení lze montovat,demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá. b/ během užívání lešení je nepřipustné odkotvení konstrukce c/ na konstrukci není dovoleno cokoli zavěšovat bez dodatečných úprav, provedených dodavatelem d/ objednavatel je povinen provádět každodenní kontroly úplnosti lešení e/ pro pracovníky objednatele, příp. třetí osoby platí přísný zákaz vstupu na konstrukci před předáním lešení objednavateli a rovněž tak po jeho předání zhotoviteli před demontáží.Lešení lze užívat po úplném dokončení a po náležitém předání odborně způsobilou osobou za montáž a převzetí do užívání osobou zodpovědnou za jeho užívání. f/ lešení je počítáno na normové zatížení jedné pracovní podlahy 125 kg/m2 g/ při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví osob, jakož i protipožárních opatření, postupují obě strany podle příslušných ustanovení zákona č. 309/2006 Sb, NV 362/2005 Sb. a NV 87/2000 Sb. h.)Lešení je chráněno před bleskem dle ČSN 3341490		
K.) Předání lešení 1.)Lešení se smí používat pouze pro účely pro které bylo navrženo, smontováno, předáno a převzato do provozu. 2.)Při změně způsobu užívání lešení, který by mohl mít za následek statické,funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. 3.) Zástupce objednatele prohlašuje, že lešení bylo zhotoveno dle jeho požadavků a zavazuje se, že bude používat lešení k účelu, pro které bylo postaveno. 4.) Zástupce objednatele prohlašuje, že na konstrukci lešení nebude provádět žádné úpravy, které by mohli snížit jeho stabilitu , funkčnost nebo bezpečnost práce a ohrozit zdraví pracovníků. 5.) Zástupce objednatele prohlašuje , že s podmínkami užívání lešení seznámí všechny ostatní uživatele		

lešení.			
L.) zjištěné vady a nedodělky			
M.) Termín odstranění vad :			
Lešení bylo předáno a převzato :		dne:	hod:
Za zhotovitele předal : jméno:	tel:	osvědčení o způsobilosti	podpis:
Za objednavatele převzal.. jméno:	tel:	osvědčení o způsobilosti	podpis:

L.) zjištěné vady a nedodělky

M.) Termín odstranění vad :

Lešení bylo předáno a převzato :

dne:

hod:

Za zhotovitele předal :
jméno:

tel:

osvědčení o způsobilosti

podpis:

Za objednavatele převzal..
jméno:

tel:

osvědčení o způsobilosti

podpis:

S podmínkami užívání lešení byly seznámeni:

[illegible]