

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Názov stavby: Rekonštrukcia objektov pre vybudovanie tréningového centra SOŠ Hnúšťa a rozvoj komplexného odborného vzdelávania v spolupráci so zamestnávateľmi - vypracovanie projektovej dokumentácie

Charakter stavby: Rekonštrukcia

Miesto stavby: Mlynská ulica, Rimavská Sobota, Pozemky parc. č. KN C 1726/3, KN C 1726/4, KN C 1726/5, KN C 1726/6, KN C 1726/7, KN C 1726/8, KN C 1726/9, KN C 1726/10, KN C 1726/11, KN C 1726/12, KN C 1726/14, KN C 1726/15, KN C 1726/16, KN C 1726/17, KN C 1726/18, KN C 1726/19, KN C 1726/24, KN C 1726/25 a KN C 1726/26 v k.ú. Rimavská Sobota

Stavebník Banskobystrický samosprávny kraj
Námestie SNP 23
974 01 Banská Bystrica

Spracovateľ projektovej dokumentácie

Generálny projektant: Architectural & Building Management s.r.o
Podhorská 611/12, Modra
tel. 0905 415 138
email – tvrdon@architectural.sk

OBJEKTOVÁ SKLADBA:

SO01 – E1.1 Stavebná časť

E1.2 – Statika

E2.1 – Zdravotechnika vnútorné rozvody

E2.3 – Vykurovanie vnútorné rozvody

E2.4 – Vzduchotechnika vnútorné rozvody

E2.5 – Silnopráúdové rozvody a osvetlenie

E2.5 – Uzemnenie bleskozvod

E2.5 – Slabopráúdové rozvody

E3 – Hlasová signalizácia požiaru

E4 – Protipožiarna bezpečnosť stavby

E8 – Príprava územia a hrubé teréne úpravy

E10 – Projektové hodnotenie

E11- Starostlivosť o životné prostredie ochrana prírody a krajiny

SO02 – E7.1 Spevnené plochy

SO 02.1 – E7.2 Úprava existujúceho vjazdu

SO03 – E9.1 Krajinná architektúra a mobiliár

SO03.1 – E9.2 Oplotenie

SO03.2 – E9.3 Prístrešok pre nádoby na odpad

SO04 – E2.2 Prípojka vody

SO 04.1 – E2.2 Požiarna nádrž

SO05 – E2.2 Prípojka splaškovej kanalizácie

SO06 – E2.2 Dažďová kanalizácia

SO07 – E2.5 Elektrická prípojka

SO08 – E2.5 Vonkajšie osvetlenie

PS 01 – Dieselagregát

PS 02 – Civilná ochrana

F 1 - Plán organizácie výstavby
F 2 - BOZP

Údaje o projektových kapacitách

PLOCHA POZEMKU:	3401 m ²
ZAST. PLOCHA 1.NP	1450,7 m ²
OBOSTAVANÝ PRIESTOR	5989 m ³

POČET NADZEMNÝCH PODLAŽÍ:	1
POČET PODZEMNÝH PODLAŽÍ:	-
ZASTAVANÁ PLOCHA:	1450,7 m ²

PREDMET PROJEKTU

Predmetom predloženej projektovej dokumentácie Projekt organizácie výstavby (POV) na stavbu vybudovanie školiaceho a tréningového centra v danom regióne.

Projekt organizácie výstavby rieši návrh koncepcie realizácie výstavby v súlade s požiadavkami stavebného zákona. Podrobný návrh procesu výstavby vypracuje zhotoviteľ stavby v rámci svojej výrobnjej prípravy.

PODKLADY K VYPRACOVANIU PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE POV

Pre vypracovanie POV boli použité tieto podklady:

- projektová dokumentácia pre stavebné konanie,
- dokumentácia pre stavebné povolenie
- obhliadka objektu
- kópia katastrálnej mapy
- geodetické zameranie

ZÁKLADNÉ RIEŠENIE STAVENISKA A ZARIADENIA STAVENISKA

Charakteristika územia výstavby

Parcely sa nachádzajú v širšom centre mesta Rimavská Sobota. Pozemok určený na výstavbu tréningového centra sa nachádza v južnej časti mesta v blízkosti rieky Rimava. Na parcelách sú momentálne objekty dielni a garáží, ktoré budú pred výstavbou kompletne odstránené. Parcely sú súčasťou územia s funkciou – Občianska vybavenosť – OV, ktoré slúži pre umiestnenie objektov a zariadení samosprávy a štátnej správy, školstva, zdravotníctva a sociálnej starostlivosti. Parcely sú z východu ohraničené ulicou Mlynská, zo severu ulicou Petra Hostinského, zo západnej strany susedí s areálom Gymnázia Ivana Kraska a z južnej strany s voľnočasovým športovým areálom.

Príprava územia pre výstavbu

Pozemok nevyžaduje špeciálnu úpravu, ani výrub drevín, rekonštruovaný objekt bude počas výstavby uzavretý.

Na stavbu bude stavebný materiál dovážaný v takom množstve, ktoré sa bezprostredne zabuduje do objektu. Materiál bude skladovaný v priestore staveniska a v priestoroch objektu tak, aby nedošlo k preťaženiu konštrukcie. Výkopok a humusový horizont bude odvezený na riadenú skládku.

Napojenie na inžinierske siete

Napojenie na elektrickú energiu bude riešené cez existujúce technické zariadenie prevádzkovateľa el. siete, ktoré sa do vyzbrojí potrebným vybavením pre nároky na el. energiu objektov.

Napojenie na verejný vodovod bude riešené z ulice Hostinského vzhľadom na dostupnú kapacitu. Cez vodomernú šachtu bude napojený uvažovaný objekt. Napojenie na kanalizáciu bude riešené cez samostatnú prípojku do kanalizácie v ulici Mlynská.

Inžiniersko-geologický prieskum

Na stavenisku nebol prevedený inžiniersko - geologický posudok základovej pôdy. K dispozícii bol vrt Slaná Rimavská Sobota, prieskum pre tabakovú továreň v Rimavskej Sobote z roku 1967 štátnym projektovým ústavom Brno. Do hĺbky 1,4m pod terénom je čierna humusozna hlina tuhá, od 1,4m do 1,8m zailovaný jemnozrnný piesok, od 1,8m do 3,6m štrkopiesky. Pri uvažovanej hĺbke zakladania cca 1,50m pod terénom možno uvažovať s minimálnou tabuľkovou únosnosťou zemín $R_{dt}=0,15$ MPa.

Navrhnuté sú základové pätky dvojstupňové osadené do rastného terénu a základové pásy železobetonové výšky 500mm položené na základových pätkách. Medzi základové pásy pod podkladový betón je prevedený štrkový násyp min. hrúbky

350mm zhutnený na E_{def} 45 MPa osadený na geotextílii. Na podkladný betón sa prevedie základová doska hrúbky 200mm armovaná pri oboch povrchoch. Na základovú dosku sa prevedie izolácia a ochranný poter izolácie.

Spodná voda nebola zisťovaná a nové konštrukcie neprídu do styku maximálnou spodnou vodou, navrhnutá je izolácia len proti zemnej vlhkosti.

Základovú špáru tesne pred betonážou preberie statik alebo geológ.

V zmysle STN EN 1997-1 a dostupných výsledkov z vrtu Slaná Rimavská Sobota hodnotíme základové pomery na stavenisku ako jednoduché. Pri navrhovaní základov odporúčam postupovať podľa zásad 1. geotechnickej kategórie.

Pre jednotlivé overené typy zemín na skúmanej lokalite odporúčame v zmysle STN 73 3050 uvažovať s 2. a 3. triedou ťažiteľnosti a v zmysle čl. 67 ich možno považovať za lepidlo.

Na základe dostupných výsledkov z vrtu Slaná Rimavská Sobota hodnotíme stavenisko ako vhodné.

Kapacita a využitie existujúcich objektov na účely zariadenia staveniska (ZS)

Na stavenisku sa nenachádzajú objekty, ktoré by bolo možné využiť pre účely zariadenia staveniska. Pre kancelárie, ako aj pre zabezpečenie hygienických a sociálnych potrieb pracovníkov stavby sa uvažuje s kontajnerovými bunkami. Odber elektrickej energie sa uvažuje z vopred vybudovanej prípojky pre objekt SO.01.

Kapacita a využitie stavebných objektov budovaných v rámci objektovej stavby

Pre zabezpečenie výstavby sa uvažuje aj s využitím vnútorných priestorov stavby SO.01 najmä na skladovanie materiálu a to na 1.NP. Pri zaťažení konštrukcií nesmie dôjsť k ich preťaženiu. Akékoľvek zaťaženie konštrukcií sa riadi podľa pokynov statika. Súčasne sa uvažuje s využitím projektovanej prípojky NN, vody a kanalizácie aj pre potreby stavby.

Spôsob zabezpečenia prívodu vody a elektrickej energie na stavenisko

Zásobovanie staveniska vodou

Pre účely výstavby bude voda potrebná najmä pre technologické účely a pre sanitárne účely.

Úžitková voda

$$Q_1 = \frac{S_v \times k_n}{t \times 3600} = \frac{1000 \times 1,60}{8 \times 3600} = 0,056 \text{ l.s}^{-1}$$

Voda pre sanitárne účely

$$Q_2 = \frac{R_n \times \rho \times k_n}{t \times 3600} = \frac{10 \times 60 \times 2,7}{8 \times 3600} = 0,056 \text{ l.s}^{-1}$$

kde

Q_1	je potreba úžitkovej vody [l.s^{-1}], napr. ošetrovanie čerstvého betónu,	čistenie debnenia
Q_2	potreba sanitárnej a pitnej vody [l.s^{-1}]	
S_v	predpokladané množstvo vody pre technologické účely [l]	
kn	koeficient nerovnomernosti odberu pre úžitkovú a sanitárnu vodu [-]	
t	predpokladané trvanie zmeny [hod]	
R_n	počet pracovníkov stavby [-]	
ρ	normová potreby vody [l.osoba^{-1}]	

Celková spotreba $Q_c = Q_1 + Q_2 = 0,056 + 0,056 = 0,11 \text{ l.s}^{-1}$

Voda sa bude pre stavebné účely odoberať z projektovanej prípojky vody z verejného vodovodu, ktorá sa vybuduje po objekt na začiatku výstavby. Miesto odberu vody je v situácii označené ako MOV. Odber vody bude meraný.

Zásobovanie staveniska elektrickou energiou

Mechanizácia (P_1)

Zvárači agregát	15,0 kW
Ponorné kalové čerpadlo	10,0 kW
<u>Malá mechanizácia</u>	<u>30,0 kW</u>
Spolu (P_1)	55,0 kW

Sanitárny a kancelársky kontajner (P_2) 4 ks \times 2,5 kW 10,0 kW

Vonkajšie osvetlenie staveniska a vnútorné osvetlenie stavby (P_3) 1,0 kW

$$S = 1,1 [(0,5 \times P_1 + 0,8 \times P_2 + P_3)^2 + (0,7 P_1)^2]^{0,5}$$

$$S = 1,1 [(0,5 \times 55,0 + 0,8 \times 10,0 + 1,0)^2 + (0,7 \times 55,0)^2]^{0,5}$$

$$S = 66,4 \text{ kVA}$$

Požiadavka na maximálny potrebný príkon pre stavebné účely bude cca 67 kVA.

Elektrická energia pre stavebné účely sa bude odoberať z vopred vybudovanej el. prípojky NN. Miesto odberu elektrickej energie je v situácii označené ako MOE.

Napojenia telekomunikačných zariadení na telekomunikačnú sieť výstavby

Počas výstavby sa predpokladá využitie služieb mobilných operátorov.

Odkanalizovanie objektov zariadenia staveniska a odvodnenie staveniska

Splaškové odpadové vody zo sociálneho zariadenia staveniska budú odvedené do projektovanej prípojky kanalizácie, ktorá sa vybuduje na začiatku výstavby. Miesto napojenia staveniskovej kanalizácie je v situácii označené ako MNK.

Čerpanie podzemnej vody sa nepredpokladá. V prípade výskytu podzemnej vody, ktorá sa nebude môcť odvieť drenážou alebo rigolom, bude riešené čerpanie ponorným čerpadlom.

Zhotoviteľ zabezpečí, aby nedošlo k vyplavovaniu nečistôt zo staveniska dažďovými vodami, čo zabezpečí úpravou výškovej konfigurácie terénu. Dažďová voda bude podľa potreby vsakovaná do terénu prostredníctvom vsakovacích jám.

Predpokladaná potreba čerpania podzemných vôd a spôsob odvedenia zo staveniska

Plánované výkopy nezasahujú pod maximálnu hladinu podzemnej vody.

Predpokladaný maximálny počet pracovníkov zúčastnených na výstavbe a vytvorenie vyhovujúcich sociálnych podmienok pre ich činnosť

Vychádzajúc z produktivity práce pri stavebných prácach, ako aj lehoty výstavby predpokladá sa priemerný počet robotníkov 10 a 1 THP. Pre tento stav ľudí sa navrhuje:

Sociálne zariadenie:

šatňa $10 \times 1,75 = 17,5 \text{ m}^2$

záchod – 1 ks = $2,0 \text{ m}^2$

umývárň (1 umývadlo) = $1,5 \text{ m}^2$

Prevádzkové zariadenie

kancelária $20,0 \text{ m}^2$

Spolu to predstavuje 21 m^2 plochy pre sociálne objekty zariadenia staveniska a 20 m^2 pre kanceláriu. Požadovaná plocha sa zabezpečí obytnými kontajnermi (3 ks) a sanitárnym boxom s WC (1 ks) umiestneným na stavenisku.

Na stavenisku sa neuvažuje s ubytovaním pracovníkov.

VPLYV USKUTOČŇOVANIA VÝSTAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A STANOVENIE OPATRENÍ NA VYLÚČENIE ALEBO OBMEDZENIE NEGATÍVNYCH VPLYVOV

Spracovaný Projekt organizácie výstavby sa zameriava aj na koncepciu organizácie výstavby z hľadiska minimalizovania negatívnych vplyvov realizácie stavby na svoje okolie. Vychádza pritom z posúdenia miesta a technológie výstavby pri zohľadnení **Zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí** a **Zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov** v znení neskorších zákonov a predpisov, ktoré stanovujú pravidlá správania sa účastníkov výstavby aj s ohľadom na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia.

Ochrana ovzdušia

Riadi sa **Zákonom č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia** a **Vyhláškou č. 410/2012 Z. z.**, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. Podľa charakteru prevažne sa vyskytujúcich prác na stavbe sa stavenisko zaraďuje do malých zdrojov znečisťovania ovzdušia, nakoľko sa na stavenisku neuvažuje s výrobou čerstvého betónu nad $10 \text{ m}^3/\text{hod}$. Bude tu však manipulácia so sypkými materiálmi a zeminami, a preto sa navrhuje pravidelné čistenie kolies vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na verejné komunikácie a čistenie komunikácií v okolí staveniska, ako aj prekryvanie povrchu prašných materiálov pri ich doprave.

Ochrana vôd

Riadi sa **Zákonom č. 364/2004 Z. z. o vodách** – vodný zákon a **Vyhláškou č. 418/2010 Z. z.** o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona, podľa ktorých zhotoviteľ stavby musí používať zariadenia, vhodné technologické postupy a zaobchádzať s nebezpečnými látkami takým spôsobom, aby sa zabránilo nežiaducemu zmiešaniu podzemných vôd s odpadovými vodami alebo s vodou z povrchového odtoku.

Splaškové odpadové vody zo sociálneho zariadenia staveniska budú odvedené do projektovanej prípojky kanalizácie, ktorá sa vybuduje na začiatku výstavby. Miesto napojenia staveniskovej kanalizácie je v situácii označené ako MNK.

Čerpanie podzemnej vody sa nepredpokladá.

Zhotoviteľ zabezpečí, aby nedošlo k vyplavovaniu nečistôt zo staveniska dažďovými vodami, čo zabezpečí úpravou výškovej konfigurácie terénu. Dažďová voda bude podľa potreby vsakovaná do terénu prostredníctvom vsakovacích jám.

Ochrana proti hluku

Postupuje sa podľa **Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.**, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. V zmysle tejto vyhlášky je vonkajšie prostredie chráneným vonkajším priestorom pred obvodovými stenami obytných budov, kde sa hluk hodnotí vo vzdialenosti $1,5 \text{ m} \pm 0,5 \text{ m}$ od steny a vo výške $1,5 \text{ m} \pm 0,2 \text{ m}$ nad podlahou príslušného podlažia. Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku. Jeho prípustná hodnota je počas dňa (6:00 až 18:00) a počas večera (18:00 až 22:00) 50 dB. V zmysle tejto vyhlášky sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti znižuje posudzovaná hodnota

v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 a v sobotu od 8:00 do 13:00 o 10 dB, čo znamená, že prípustná hodnota pre stavebné práce je v týchto hodinách 60 dB. Vzhľadom na fakt, že hlučné stavebné práce neprebiehajú nepretržite, stavebný stroj mení svoju orientáciu k fasáde a práce sa realizujú s prestávkami, nepredpokladá sa prekročenie ekvivalentnej hladiny A zvuku 60 dB.

Ekvivalentná hladina A akustického tlaku:

nákladné automobily typu Tatra	87 – 89 dB(A)
rýpadlo	83 – 87 dB(A)
zhutňovacie stroje zeminy	83 – 86 dB(A)
kolesový mobilný žeriav	78 dB(A)
zdvihacie plošiny	67 dB(A)
kompresor	75 – 80 dB(A)
elektro centrála	70 – 75 dB(A)

ÚDAJE O OSOBITNÝCH OPATRENIACH ALEBO O SPÔSOBE VYKONÁVANIA ČINNOSTÍ, VYŽADUJÚCICH OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Osobitné opatrenia pri výstavbe

Pri vykonávaní stavebných prác je potrebné:

- udržiavať poriadok a čistotu na stavenisku a v okolí stavby,
- dodržiavať určené dopravné trasy pre odvoz odpadu a dovoz stavebného materiálu,
- zabezpečiť, aby dopravné prostriedky opúšťali stavenisko v stave, v ktorom nebudú znečisťovať verejné komunikácie,
- organizovať dopravu a stavebnú činnosť efektívne, s minimalizáciou zaťaženia komunikácií, ovzdušia a spodných vôd,
- znížiť prašnosť kropením a zakrývaním sypkého materiálu plachtami,
- ukladať stavebný odpad separovane do príslušných kontajnerov
- práce s vysokou hlučnosťou realizovať len v pracovných dňoch a s limitovaním času nasadenia počas pracovnej zmeny.

Na stavenisku a stavbe sa vyskytujú aj práce zaradené do skupiny prác s osobitným nebezpečenstvom.

Sú to najmä práce:

- zemné, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo zasypania, ohrozenie strojmi a dopravnými prostriedkami (výkopy rýh inžinierskych sietí, práca v dosahu zemných strojov, doprava výkopku a pod.),
- vo výškach (možnosť pádu z výšky, pádu materiálu, dopravné ohrozenie, práca žeriava, atď.).

To si vyžiada klásť zvýšený dôraz na opatrenia zaisťujúce bezpečnú realizáciu procesov, najmä:

- pred začatím zemných prác je potrebné vyznačiť všetky podzemné vedenia inžinierskych sietí na teréne s popisom hĺbky ich uloženia a ochranných pásiem. Pracovníci, ktorí budú tieto práce vykonávať, musia byť o tom informovaní,
- v ochrannom pásme inžinierskych sietí je potrebné tieto práce vykonať ručným spôsobom,
- stavebné ryhy a jamy vo väčších hĺbkach ako 1,3 m sa musia dostatočne zabezpečiť pažením proti zosuvu, ohradiť a na verejných komunikáciách aj opatriť príslušnými dopravnými značkami, prekryť oceľovými platňami s dostatočnou únosnosťou. Pri zníženej viditeľnosti je potrebné nebezpečné miesta zabezpečiť výstražným osvetlením. Pre chodcov treba uvažovať s umiestnením lávky cez ryhu,

- pádu osôb do stavebnej jamy alebo ryhy sa musí zabrániť ohradením po obvode stavebnej jamy (dvojtyčové min. 1 m vysoké zábradlie so zarážkou),
- pri prácach vo výškach musia byť pracovníci chránení kolektívnymi prostriedkami (dostatočne únosným zábradlím, ochranným lešením) alebo osobnými ochrannými a istiacimi prostriedkami (napr. pásno s lanom alebo bezpečnostný postroj s lanom).

RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

Podmienky na ochranu pred požiarimi ustanovuje **Zákon č. 314/2001 Z. z.** Základné technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb uvádza **Vyhláška č. 94/2004 Z. z.** Tieto predpisy uvádzajú základné kritériá pre návrh protipožiarnych opatrení - požiarne riziko, veľkosť požiarnych úsekov, únikové cesty a odstupové vzdialenosti, a požiadavky na prístupové komunikácie na protipožiarne zásah. Šírka vozovky je min. 3 m a únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla je min. 80 kN.

V prípade požiaru je na stavenisko možný prístup zásahových požiarnych vozidiel z Mlynskej ul.

Pre zabezpečenie vody na hasenie požiaru počas výstavby sa navrhuje využiť podzemnú požiarnu nádrž na pozemku investora, ktorá sa vybuduje pred výstavbou.

Zhotoviteľ stavby je povinný vybaviť všetky budovy zariadenia staveniska, ako aj miesta, kde sa manipuluje s otvoreným ohňom, hasiacimi prístrojmi podľa príslušných požiarnych predpisov. Obytné kontajnery zariadenia staveniska budú vybavené práškovými hasiacimi prístrojmi.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti zariadenia staveniska bude podrobne riešiť zhotoviteľ stavby pri zohľadnení požiaro-technických vlastností konkrétnych typov obytných kontajnerov, ktoré na stavenisku použije.

MNOŽSTVÁ, DRUHY, KATEGÓRIE ODPADOV

Pre nakladanie s odpadom platí **Zákon č. 79/2015 Z. z.** o odpadoch a o zme-ne a doplnení niektorých zákonov, ako aj **Vyhláška č. 371/2015 Z. z.**, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a **Vyhláška č. 365/2015 Z. z.**, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Pri výstavbe sa predpokladá tvorba odpadu, ktorý podľa Katalógu odpadov možno zatriediť nasledovne:

Na základe rozsahu a charakteru prác budú počas výstavby vznikať tieto predpokladané druhy odpadov:

číslo odpadu /kód/ množstvo/odhad	názov druhu odpadu	kategória odpadu/zhromažďovanie	
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	0/Z	5 t
17 02 01	drevo	0/Z	250 kg
17 02 02	sklo	0/Z	550 kg
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	0/Z	50 kg
17 04 05	železo a oceľ	0/Z	5 t
17 04 07	zmiešané kovy	0/Z	250kg
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	0/Z	280 kg
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	0/Z	80 t
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	0/Z	150 kg
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	0/Z	50 kg
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0/Z	1,5 t
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	0/Z	200 kg
15 01 02	obaly z plastov	0/Z	250 kg
15 01 03	obaly z dreva	0/Z	250 kg

Odvoz všetkých odpadov na príslušnú skládku zabezpečí dodávateľ stavby. Vo všetkých prípadoch sa bude nakladať s odpadmi zaradenými v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a Vyhláškou č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.. Nakladanie s odpadmi je potrebné zosúladiť s platnými právnymi normami v OH, najmä so zákonom č. 79/2015 Z.z., Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení účinnom k 30.6.2022, ako aj s vyhláškou MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.

nakladanie s odpadmi

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Nakladanie s odpadom
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST	
17 01	BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA	
17 01 01	betón	R5
17 01 02	tehly	R5
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	R5
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY	
17 02 01	drevo	R1
17 02 02	sklo	
17 02 03	plasty	
17 04	KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN	
17 04 05	železo, oceľ	R4
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	R4
17 05	ZEMINA, VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK	
17 05 06	výkopová zemina iná ako v 17 05 05	D1
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY	
17 06 04	izolačné materiály iné ako 17 06 01 a 17 06 03	D1
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY	
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako 170801	D1
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ	
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	R5

15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
15 01	OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	R3
15 01 02	obaly z plastov	R3
15 01 03	obaly z dreva	R1
20	KOMUNÁLNE ODPADY	
20 01	ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU OKREM 15 01	
20 01 01	papier	R3
20 01 39	plasty	R3
20 02	ODPADY ZO ZÁHRAD	
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	D1
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	D10

Vysvetlivky:

O – ostatný odpad (nie nebezpečný)

Spôsob zhodnocovania, resp. zneškodňovania:

- R1 - využitie najmä ako palivo alebo na získanie energie iným spôsobom
- R3 - recyklácia alebo spätné získavanie organických látok
- R4 - recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
- R5 - recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických látok
- D1 - uloženie na skládku odpadov
- D10 - spaľovanie

Poznámka - zemina, vhodná do násypov, nebude považovaná za odpad. Spresní sa po vyhodnotení zeminy.

Odpady je potrebné zhromažďovať oddelene podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením alebo inými nežiaducimi účinkami, odvoz odpadov riešiť prostredníctvom firmy oprávnenej nakladať s odpadmi, viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi, ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje.

Návrh riadených skládok odpadov zo stavebnej činnosti

Možné skládky stavebného odpadu a dopravné trasy pre jeho odvoz budú určené stavebnou firmou pred začatím stavebných prác pre:

- recyklovateľný odpad (betón)
- ostatný stavebný odpad (skládka inertného odpadu) - zmiešané odpady, betón, tehly, drevo, malta, obklady, kamenivo, výkopok, obaly, biologicky rozložiteľný odpad.

Návrh miesta dočasného uloženia zeminy

Počas výstavby sa predpokladá dočasné uloženie zeminy na stavenisku pre spätné zásypy len v minimálnych množstvách.

POŽIADAVKY NA OPLOTENIE STAVENISKA

Počas výstavby bude stavenisko zabezpečené pred vstupom nepovolaných osôb provizórnym oplotením. Stavenisko bude počas výstavby prístupné z Mlynskej ulice. Vstup bude počas výstavby uzatvárateľný bránou.

Pri vstupe na stavenisko sa osadí:

- informačná tabuľa s identifikačnými údajmi o stavbe a označením jej legalizácie,
- tabuľa s nápisom „Nepovolaným osobám vstup zakázaný“,
- oznámenie, v ktorom je uvedený koordinátor dokumentácie a koordinátor bezpečnosti práce podľa Nariadenia vlády č. 396/2006 Z. z.

SPÔSOB ODBORNÉHO OŠETRENIA A OCHRANY PORASTOV

Ochrana zelene sa riadi **Zákonom č. 543/2002 Z. z.** o ochrane prírody a krajiny a **Vyhláškou č. 24/2003 Z. z.**, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny. Na stavenisku sa v čase stavebných prác nebudú vyskytovať dreviny.

ÚDAJE O STANOVENÍ PROSTREDIA V JEDNOTLIVÝCH PRIESTOROCH BUDOVANEJ STAVBY

Zhotoviteľ zabezpečí, aby stavebné materiály boli skladované a aplikované pri takých podmienkach prostredia, ktoré požaduje výrobca. Údaje o realizovaných prácach a o prostredí, v ktorom boli práce realizované zapisuje stavbyvedúci do stavebného denníka.

STANOVENIE BEZPEČNOSTNÝCH PÁSIEM A OCHRANNÝCH PÁSIEM

Počas realizácie stavebných prác a hlavne pri zemných prácach (výkop rýh pre prípojky inžinierskych sietí) je potrebné dodržať ochranné pásma existujúcich inžinierskych sietí:

- pre podzemné elektrické vedenie pri napätí do 110 kV - 1 m od jeho okraja (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike),
- nízkotlakové a strednotlakové plynovody (prevádzkovaný tlak nižší ako 0,4 MPa) v zastavanom území obce – 1 m od osi plynovodu (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike),
- pre verejné vodovody a verejné kanalizácie 1,5 m od vonkajšieho okraja potrubia (zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách),
- pre telekomunikačné káblové vedenia – 1,5 m od osi vedenia (zákon č. 610/2003 Z. z. o elektronických komunikáciách),

STANOVENIE PODMIENOK POSTUPU VÝSTAVBY

Stavebný objekt SO.01 je novostavba. Počas realizácie stavebných prác nebude stavenisko prístupné osobám nezúčastneným na výstavbe. Jednotlivé stavebné objekty nebudú odovzdané do užívania počas výstavby, až po skolaudovaní.

PROJEKT ORGANIZÁCIE DOPRAVY

Dopravné trasy pre prepravu rozhodujúcich dodávok a materiálov pre stavbu
Prístup na stavenisko je z Mlynskej ul.

Dopravné trasy pre prepravu výkopku, odpadov a nepotrebných materiálov
Možné skládky stavebného odpadu a dopravné trasy pre jeho odvoz budú stanovené pred realizáciou výstavby dodávateľom stavby.

Úpravy dopravných trás a zmeny dopravného značenia
Stavba si nevyžiada úpravu dopravných trás a ani zmenu trvalého dopravného značenia. Dočasné dopravné značenie bude navrhnuté pre realizáciu rozkopávok pri budovaní nových prípojok na existujúce verejné inžinierske siete

Prípadné obmedzenia dopravy a pohybu chodcov, opatrenia na ochranu chodcov
Pešia doprava popri stavenisku ostáva bez zmeny. Obmedzenia sa predpokladajú pri vjazde na stavenisko, ako aj pri rozkopávkach pri realizácii prípojok inžinierskych sietí.

Požiadavky na vybavenie povolení na osobitné využívanie verejných komunikácií
Realizácia výstavby si vyžaduje rozkopávku komunikácie. Táto sa bude vybavovať mesiac pred plánovaným začatím prác. Termín sa určí v zmysle harmonogramu výstavby. Projektová dokumentácia bude riešená po vydaní stavebného povolenia.

Organizácia dopravy a pohybu osôb na stavenisku

Najväčšia dopravná záťaž počas výstavby sa predpokladá pri výkopových prácach a betonáži základových konštrukcií a monolitického skeletu objektu. Celkový objem skrávky ornice bude 173 m^3 a objem výkopovej zeminy bude cca 1148 m^3 . Pri návrhu nákladných vozidiel s užitočným objemom ocelevej korby 12 m^3 a užitočnou hmotnosťou 19 t, používaných na prepravu výkopku v nakyprenom stave (nakyprenie 18 %), jedno vozidlo prepraví cca 10 m^3 (hmotnosť nákladu 16 t). Pri použití jedného rýpadla s výkonom $80 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ bude intenzita odjazdov 8 nákladných vozidiel za hodinu. Pre zabezpečenie dovozu čerstvého betónu sa uvažuje s autodomiešavačmi s užitočným objemom 8 m^3 zmesi. Ich počet sa bude pohybovať cca 5 vozidiel za hodinu. Pohyb osôb na stavenisku bude možný po dočasnej staveniskovej komunikácii. Pohyb pracovníkov stavby bude oddelený páskami a značením.

Návrh opatrení na zamedzenie znečisťovania verejných komunikácií
Zhotoviteľ zabezpečí pravidelné čistenie kolies vozidiel vychádzajúcich zo staveniska na verejnú komunikáciu a čistenie komunikácií a chodníkov v okolí staveniska.

PODMIENKY A NÁROKY NA USKUTOČŇOVANIE STAVBY, ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY

Postup výstavby jednotlivých stavebných objektov

Stavba bude realizovaná dodávateľským spôsobom. Stavenisko bude odovzdané investorom a prevzaté zhotoviteľom stavby v celom rozsahu a v jednom termíne.

Pred odovzdaním staveniska zabezpečí investor :

- vytyčenie hranice staveniska, výškových a smerových bodov, ako aj všetkých podzemných inžinierskych sietí nachádzajúcich sa na stavenisku.
 - realizáciu prípojok inžinierskych sietí (prípojka NN, vodovod, splašková kanalizácia), ktoré budú zároveň slúžiť aj ako staveniskové prípojky
- Pri odovzdaní staveniska sa vyznačí miesto pre odber elektrickej energie a vody pre stavebné účely a miesto pre zaústenie splaškovej kanalizácie.

Po prevzatí staveniska sa vybuduje provizórne oplotenie staveniska s provizórnou bránou. Následne sa vybuduje sociálne zariadenie staveniska a vyhotovia sa potrebné staveniskové rozvody el. energie, vody a kanalizácie.

Postup výstavby

1.

- prípojky inžinierskych sietí

2. súčasne realizované práce / objekty

- vybuduje sa oplatenie staveniska

- vybuduje sa požiarne nádrž

3.

- výkopové práce pre objekt SO.01. Steny výkopu budú ochránené svahovaním a pažením. Výkopok bude zo stavebnej jamy vyvážený dopravnými prostriedkami na skládku.

- realizácia základových konštrukcií vrátane štrkového lôžka

- realizácia nosnej konštrukcie

- ostatné práce PSV

- vonkajšie areálové rozvody inžinierskych sietí

- spevnené plochy

- sadové úpravy, osadenie mobiliáru, montáž vonkajšieho osvetlenia

Na dopravu materiálu (debne, výstuž, nosná konštrukcia a murovací materiál a pod.) sa navrhuje použiť automobilový žeriav napr. **LIEBHERR LMT 1040.2.1**, ktorý sa navrhuje umiestniť vedľa realizovaného objektu (medzi krídlami objektu) na základové pätky v úrovni terénu (jedna pozícia žeriavu). Pre osadenie dielcov požiarnej nádrže sa môže použiť menší žeriav. Hmotnosť najťažšieho bremena požiarnej nádrže sa predpokladá 8,5 t.

Základné údaje - automobilový žeriav **LIEBHERR LMT 1040.2.1**:

- max. nosnosť 40 t

- dĺžka ramena - hlavné rameno 35m + pomocné rameno 9,5m

- dĺžka automobilu 10,93 m

- šírka žeriavu 2,55 m

- výška žeriavu 3,55 m

- šírka s vyklopenými operami 6,028 m

- zaťaženie náprav: predné - 6500 kg

Základové pätky pod podpory žeriava budú staticky posúdené prenajímateľom / dodávateľom žeriavu, čo musí byť zdokladované statickým posudkom opečiatkovaným oprávneným projektantom statiky. Statický posudok bude predložený generálnemu dodávateľovi stavby alebo investorovi.

Dopravu čerstvého betónu pre betonáž železobetónových konštrukcií bude zabezpečovať čerpadlo na čerstvý betón. Ten bude na stavbu dovážaný autodomiešavačmi.

Obvodový plášť bude realizovaný z lešenia.

Nevyhnutné rozkopávky pre nové napojenie inžinierskych sietí sa vykonajú na základe rozkopávkového povolenia.

Lehota výstavby

Celková lehota výstavby 18 mesiacov

Požiadavky na koordináciu vykonávania činnosti viacerých druhov

Koordináciu činností bude zabezpečovať zhotoviteľ stavby. Podrobne bude organizáciu prác a koordináciu výstavby jednotlivých stavebných objektov riešiť harmonogram výstavby vypracovaný zhotoviteľom stavby pred začatím prác.

Zoznam dokladov, ktoré zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi

Odovzdávané doklady sú najmä:

- projektová dokumentácia skutočného vyhotovenia

- doklady zo skúšok vykonaných podľa kontrolného a skúšobného plánu
- dodacie listy materiálov, certifikáty, atesty, revízne správy, povolenia a potvrdenia (napr. o uskladnení odpadov, príp. o ich recyklácii a pod.),
- doklady od odskúšania, overenia funkčnosti prvkov stavebnej časti, inštalácií, inžinierskych sietí, zariadení, zariadení predmetov, vrátane úradných skúšok vyhradených technických zariadení,
- doklady od odskúšania funkčnosti a spoľahlivosti strojného zariadenia, zdrojov tepla, silno a slaboprúdu, vzduchotechniky.

Predpokladaný termín začatia a dokončenia stavby

Bude stanovený v zmluve medzi objednávatelom a zhotoviteľom stavby a v harmo-nograme výstavby vypracovanom zhotoviteľom stavby.

Termíny začatia a dokončenia hlavných činností

Budú uvedené v harmonograme výstavby vypracovanom zhotoviteľom stavby.

Požiadavky na komplexné vyskúšanie diela

Budú stanovené v kontrolnom a skúšobnom pláne vypracovanom zhotoviteľom stavby vrátane plánovaných termínov.

Požiadavky na skúšobnú prevádzku

So skúšobnou prevádzkou sa neuvažuje.

Požiadavky na garančné skúšky

Budú stanovené v kontrolnom a skúšobnom pláne vypracovanom zhotoviteľom stavby vrátane plánovaných termínov.

Predčasné uvedenie stavebných objektov do prevádzky

Predčasné uvedenie do prevádzky sa uvažuje pri prípojkách inžinierskych sietí, ktoré budú vybudované v predstihu pred začatím výstavby a budú slúžiť pre potreby výstavby / zariadenia staveniska.

- pitný vodovod (po vodomernú šachtu)
- splašková kanalizácia (v potrebnom rozsahu pre potreby zariadenia staveniska)
- prípojka NN (po rozvádzač)

Termín vypratania staveniska a jeho uvedenie do stavu stanoveného projektovou dokumentáciou

S likvidáciou prevádzkového a sociálneho zariadenia staveniska sa uvažuje postup-ne podľa priebehu prác. Nevyhnutné objekty potrebné pri odstraňovaní nedostatkov zistených pri preberaní stavby, resp. zistených pri kolaudácii sa odstránia podľa zmluvne dohodnutých podmienok najneskôr však do 30 dní po odstránení všetkých nedostatkov.

Koncepcia plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Počas výstavby budú realizované také bezpečnostné opatrenia, ktoré zaistia organizačným alebo technickým spôsobom bezpečný výkon činnosti na stavenisku a jeho okolí, ako aj bezpečnú prevádzku zariadení a mechanizmov.

Bezpečnostné opatrenia sa budú realizovať nasledovnými zákonmi, vyhláškami a nariadeniami:

- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,
- Nariadenie vlády č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- Vyhláška č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia,
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavke na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Počas výstavby je nevyhnutné rešpektovať všeobecne platné zásady, podľa ktorých:

- všetci pracovníci zhotoviteľa stavby a poddodávateľov musia byť pred začatím prác na stavbe náležite vyškolení o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (o čom sa vyhotoví záznam) a musia používať predpísané ochranné prostriedky, pomôcky a predpísaný odev podľa druhu vykonávanej práce,
- všetky práce musia byť uskutočnené v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci,
- pri výjazde áut zo staveniska je potrebné zabezpečiť čistenie vozidiel tak, aby nedošlo k znečisteniu verejných komunikácií. Prístupové komunikácie, pracovné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave.
- všetky vstupy na stavenisko, montážne priestory a prístupové cesty musia byť osvetlené a označené bezpečnostnými značkami. Oplotenie staveniska musí mať uzamykateľné vstupy.
- skládky, sklady a jednotlivé miesta na uskladnenie materiálu sa nesmú umiestňovať na verejných komunikáciách a v priestoroch trvalo ohrozovaných dopravou bremien. Skladovacie plochy musia byť urovnané, odvodnené, spevnené a dostatočne únosné. Pri skladovaní materiálov sa musí zaistiť ich bezpečný prísun a odber v súlade s postupom stavebných prác,
- skládky sa musia riešiť tak, aby sa umožnilo skladovanie, odoberanie alebo dopĺňanie dielcov a prvkov v súlade s požiadavkami výrobcu bez nebezpečenstva ich poškodenia a ohrozenia pracovníkov,
- stavenisko sa musí zabezpečiť aj v čase, keď sa na ňom nepracuje,
- každé dočasné elektrické zariadenie sa musí vypínať nielen v čase pracovného kludu, ale aj v pracovnej dobe, pokiaľ nie je jeho zapojenie potrebné z prevádzko-vých alebo bezpečnostných dôvodov,
- pri stavebných prácach za zníženej viditeľnosti sa musí, v závislosti od druhu prác, zabezpečiť dostatočné osvetlenie,
- pri prácach vykonávaných na verejných komunikáciách, ktoré z prevádzkových dôvodov nemožno ohradiť, je potrebné zaistiť bezpečnosť prevádzky alebo osôb napr. riadením prevádzky, strážením alebo svetelným riadením dopravy,
- na stavenisku musí byť okrem projektovej dokumentácie potrebnej na uskutočňova-nie stavby aj zhotoviteľská dokumentácia, návody a pravidlá o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, potrebné na bezpečný výkon práce. Súčasťou zhotoviteľskej dokumentácie je technologický postup stavebných prác vo vzťahu k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- ak stavebné práce na stavenisku bude vykonávať viac ako jedna právnická, resp. fyzická osoba, investor v zmysle Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. zabezpečí pred zriadením staveniska vypracovanie **plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci** a ustanovenie koordinátora dokumentácie BOZP, ako aj koordinátora bezpeč-nosti práce.

Zemné práce

- pred začatím zemných prác je potrebné vyznačiť všetky podzemné vedenia inžinierskych sietí na teréne s popisom hĺbky ich uloženia a ochranných pásiem. Pracovníci, ktorí budú tieto práce vykonávať, musia byť o tom informovaní,
- v ochrannom pásme inžinierskych sietí je potrebné tieto práce vykonať ručným spôsobom,
- zvislé steny ručne kopaných výkopov sa musia zabezpečiť proti zavaleniu od hĺbky väčšej ako 1,3 m v zastavanom území obce. Ak do týchto výkopov vstupujú osoby, výkopy musia mať svetlú šírku najmenej 0,8 m.
- stavebné ryhy a jamy vo väčších hĺbkach ako 1,3 m sa musia ohradiť a na verejných komunikáciách aj opatriť príslušnými dopravnými značkami, prekryť oceľovými platňami s dostatočnou únosnosťou. Pri zníženej viditeľnosti je potrebné nebezpečné miesta zabezpečiť výstražným osvetlením. Pre chodcov treba uvažovať s umiestnením lávky cez ryhu,
- pádu osôb do stavebnej jamy alebo ryhy sa musí zabrániť ohradením po obvode stavebnej jamy (dvojtyčové zábradlie min. 1 m vysoké so zarážkou),
- cez výkop hlboký viac ako 0,5 m sa zriadi bezpečný priechod široký najmenej 1,5m. Priechod nad výkopom hlbokým do 1,5 m musí byť vybavený obojstranným jednotýčovým zábradlím vysokým najmenej 1m a na verejných priestranstvách obojstranným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1m so zarážkou vysokou najmenej 0,15 m. Priechod nad výkopom hlbokým viac ako 1,5 m musí byť vybavený obojstranným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m so zarážkou vysokou najmenej 0,15 m,
- okraje výkopu sa nesmú zaťažovať do vzdialenosti 0,5 m od hrany výkopu. V priestore šmykového klinu výkopu sa na povrchu terénu nesmú vykonávať stavebné práce a iné práce, umiestňovať objekty a zariadenia

staveniska, stroje a materiál okrem prípadov, keď je to vzhľadom na spôsob zabezpečenia stability steny výkopu a výpočtu uvedené v projektovej dokumentácii,

- steny výkopov sa musia zabezpečiť proti zosunutiu. Spôsob zabezpečenia stability stien výkopov bude uvedený v realizačnej projektovej dokumentácii stavby, ktorá obsahuje najmä druh paženia, parametrické údaje paženia a spôsob jeho realizácie.

Betonárske práce

- debnenie musí byť tesné. Tesnosť sa zabezpečí kvalitne vyhotovenými spojmi dielcov debnenia, drobné škáry medzi podkladom a debnením je možné zatesniť napr. PUR penou.

- výstuž po konečnom uložení nesmie byť deformovaná a skorodovaná !!!

- vyhotovenú výstuž pred začiatkom betonáže prevezme zodpovedná osoba betonárskych prác a o prevzatí výstuže sa vyhotoví zápis do stavebného denníka.

Murárske práce

- materiál na murovanie musí byť uložený tak, aby na prácu zostal voľný pracovný priestor široký najmenej 0,6m. Murárske práce sa vykonávajú do obvyklej pracovnej výšky 1,5 m; nad úroveň 1,5m treba použiť konštrukciu na zvyšovanie pracoviska, napr. pojazdné lávky.

Montážne práce

- na výkon montážnych prác spracuje zhotoviteľ technologický postup

- obsluhu zdvíhacích zariadení môže vykonávať iba pracovník, ktorý má oprávnenie na obsluhu zdvíhacích zariadení

- žeriav a ostatné zdvíhacie zariadenia sa môžu uviesť do prevádzky až vtedy, keď bola preukázateľne overená ich bezpečnosť

- montážne a bezpečnostné prípravky a zariadenia a viazacie prostriedky sa musia pred použitím a počas neho kontrolovať, po použití podľa potreby očistiť, konzervovať a riadne uložiť

- samostatne viazať a zavesovať bremená na zdvíhacie zariadenia môžu len osoby vyškolené a prakticky zaučené, ktoré absolvovali kurz „Viazač bremien“ v zmysle § 16 ods. 1 písm. a) Zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

- preukaz „Viazač bremien“ musí mať viazač pri výkone práce u seba alebo musí byť ľahko preukázateľný pre overovanie oprávnenia viazača k viazaniu a zavesovaniu bremien

- na viazanie sa použijú také viazacie prostriedky, ktoré zabezpečia zavesenie dielcov podľa výrobnjej dokumentácie

- prostriedky na viazanie, zavesenie a uchytenie bremien musia mať označenú nosnosť a musia sa pravidelne kontrolovať

- na zavesené dielce sa nesmie vstupovať, ani sa nesmie na ne ukladať pracovné náradie a materiál

- pri preberaní dielcov sa vykonáva vizuálna kontrola dielcov; poškodený alebo opravený dielec sa použije podľa rozhodnutia zodpovednej osoby.

- pri odoberaní dielcov zo skládky alebo dopravného prostriedku sa zostávajúce dielce musia zabezpečiť proti preklopeniu alebo zosunutiu.

- bezprostredne pred zdvihom bremena sa musí preveriť bezpečnosť zavesenia bremena jeho nadvihnutím a skontrolovať spôsob zavesenia bremena a závesných prostriedkov. Až po tejto kontrole môže byť daný pokyn na zdvíhanie.

- počas montážnych prác sa na konštrukcii musí priebežne vykonávať vystuženie, vzopretie, kotvenie a iné zabezpečenie stability osadzovaného dielca a konštrukcie. Súčasne sa musia priebežne montovať trvalé časti konštrukcie, najmä plošiny a zábradlia.

- zmonolitňovanie uzlov a styčných škár je možné až po zistení správnosti osadenia dielcov, po prebratí zváraných spojov a splnení ďalších požiadaviek uvedených v zhotoviteľskej dokumentácii. Zalievanie stykov a škár sa vykonáva spôsobom, ktorý je uvedený v technologickom postupe montáže.

Ručná manipulácia s bremenami

- maximálne hmotnosti bremien pre mužov pri priaznivých podmienkach:

Vek	Maximálna hmotnosť bremena	Maximálna celozmenová hmotnosť (kg)
-----	----------------------------	-------------------------------------

18 – 29 r.	50 kg	10 000
30 – 39 r.	45 kg	7 500
40 – 49 r.	40 kg	6 500
50 – 60 r.	35 kg	5 500

- ak sa na pracovisku vykonáva manipulácia s bremenom, osoby vykonávajúce stavebné práce, ktoré sa nepodieľajú na manipulácii s bremenom, nesmú sa zdržiavať v ohrozenom priestore.

- zvláštnu pozornosť je potrebné venovať spoľahlivému uchopeniu bremena, rovnomernému rozmiestneniu pracovníkov, odstráneniu všetkých prekážok z cesty, spoľahlivému riadeniu pri doprave, bezpečnému uloženiu bremena (vopred pripraviť dostatočne vysoké podložky) alebo bezpečnému zhodeniu bremena (pracovníci musia stáť všetci na jednej strane a zhodiť bremeno na povel vedúceho).

- pri akejkoľvek manipulácii s materiálom je potrebné dodržiavať tieto pravidlá :

- bremená odkladať len na miesta s dostatočnou nosnosťou
- bremená zaistiť proti preklopeniu, zošmyknutiu, odkotúľaniu a pod.
- dodržiavať bezpečnostnú vzdialenosť pracovníkov od materiálu v tých prípadoch, keď sa nedá vylúčiť nečakaný pohyb materiálu (napr. pri odoberaní materiálu z hromady)
- používať ochranné rukavice v prípade nebezpečenstva poranenia rúk (horúci materiál, ostré hrany a pod.)

Práca vo výške

- pri práci vo výške sa osoba vykonávajúca stavebné práce zabezpečuje proti pádu kolektívnym zabezpečením alebo osobným ochranným pracovným prostriedkom proti pádu od výšky 1,5 m. Ako kolektívne zabezpečenie sa navrhuje ochranné zábradlie, ochranné ohradenie, lešenie, poklop.

- ochranné pásmo, ktorým je ohrozený priestor vymedzený ohradením, musí mať šírku od okraja pracoviska alebo pracovnej podlahy najmenej 1,5 m pri práci vo výške od 3 m do 10 m vrátane.

- pod miestom vyťahovania, zdvíhania a spúšťania materiálu sa musí zabezpečiť dostatočný voľný priestor na manipuláciu s materiálom. Počas týchto prác sa do ohrozeného priestoru musí zamedziť prístup osobám.

- zhotoviteľ musí zabezpečiť, aby práce vo výškach a ich kontrolu vykonávali len pracovníci, ktorí sa podrobili lekárskej prehliadke so zameraním na práce vo výškach.

- výstupy na jednotlivé podlažia lešenia nesmú byť umiestnené nad sebou, a to ani priebežné cez dve podlažia. Voľná medzera medzi vnútorným nechráneným okrajom pracovnej podlahy a príľahlým lícom objektu nesmie byť väčšia ako 0,25 m; ak je z akýchkoľvek dôvodov nutná väčšia medzera, musí byť vnútorný okraj pracovnej podlahy zabezpečený proti pádu osôb ochranným zábradlím vysokým najmenej 1 m alebo iným zabezpečením proti pádu.

- lešenie musí byť zhotovené dimenzované a postavené tak, aby bolo dostatočne stabilné a bezpečne zaistilo predpokladané zaťaženie a namáhanie.

- montáž a demontáž lešenia sa musí vykonávať postupne po jednotlivých poschodiach a tak, aby sa vo všetkých fázach montáže a demontáže zabezpečila priestoro-vá pevnosť a stabilita konštrukcie.

- výstupy na podlahy lešenia musia byť pevné a bezpečné.

- pred zahájením prevádzky musí byť lešenie prebraté a odovzdané do užívania zápisom do montážneho denníka alebo iného prevádzkového dokladu. Musí byť založená kniha lešenia.

Osobitné opatrenia pri vykonávaní prác s osobitným nebezpečenstvom

Na tomto stavenisku a stavbe sa vyskytujú práce zaradené do skupiny prác s osobitným nebezpečenstvom.

Sú to najmä práce:

- zemné, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo zasypania, ohrozenie strojmi a dopravnými prostriedkami (výkopy rýh inžinierskych sietí, práca v dosahu zemných strojov, doprava výkopku a pod.),

- vo výškach, pri ktorých musia byť pracovníci chránení kolektívnymi prostriedkami (dostatočne únosným zábradlím, ochranným lešením) alebo osobnými ochrannými a istiacimi prostriedkami (napr. pásmo s lanom alebo bezpečnostný postroj s lanom).

Pod pohybujúcim sa bremenom pri práci so zdvíhacími zariadeniami sa zakazuje zdržiavať.

Realizácia prác si vyžaduje vykonávať aj práce s prevádzkovými rizikami (napr. súbežne vykonávané a vzájomne sa ohrozujúce práce, rozkopávky na verejnom priestranstve), ktoré si vyžadujú zriadiť pomocné konštrukcie na ochranu osôb v rámci staveniska, ako aj mimo staveniska (napr. ochranné lešenia, lávky pre chodcov, prekrytie rýh, dopravné značky a zariadenia, osvetlenie a pod.)

Údaje a informácie o dôležitých telefónnych číslach:

- Hasičská a záchranná služba, polícia: **112**
- Hasičská služba: **150, 112**
- Zdravotná záchranná služba: **155, 112**
- Polícia: **158, 112**