

ČÍSLO	TEXT ZMENY – ODÔVODNENIE	DÁTUM	PODPIS
A			
B			
C			

NÁZOV STAVBY

MODERNIZÁCIA ÚDRŽBOVEJ ZÁKLADNE TROLEJBUSOV A VÝSTAVBA MENIARNE



EURÓPSKA ÚNIA
Kohézny fond
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO
DOPRAVY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

OBJEDNÁVATEĽ



DOPRAVNÝ PODNIK MESTA PREŠOV, a.s.
BARDEJOVSKÁ 7, 080 06 LUBOTICE

ZHOTOVITEĽ



ZDRUŽENIE MÚZ PREŠOV

VEDÚCI ČLEN ZDRUŽENIA

DOPRAVOPROJEKT, a.s.

KOMINÁRSKA 141/2,4, 832 03 BRATISLAVA

ČLEN ZDRUŽENIA

ISPO spol. s r.o., inžinierske stavby

SLOVENSKÁ 86, 080 01 PREŠOV

ZODPOVEDNÁ OSOBA

Ing. MICHAL BOCORA

ZODPOVEDNÁ OSOBA

Ing. JOZEF ANTOL

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU

Ing. arch. ZUZANA MACHÁČOVÁ

ČÍSLO ZÁKAZKY

8674-00

PROJEKTANT/SPRACOVATEĽ ČASTI



DOPRAVOPROJEKT, a.s., KOMINÁRSKA 141/2,4, 832 03 BRATISLAVA

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT

Ing. GABRIELA PEKÁROVÁ

PODPIS

Pekárová

VYPRACOVAL

Ing. GABRIELA PEKÁROVÁ

PODPIS

Pekárová

KONTROLOVAL

Ing. RASTISLAV HAJACH

PODPIS

Hajach

IDENTIF. ČÍSLO PRÍLOHY

MUZTPO-DRS-C-D000-00100-001-X

ČASŤ DOKUMENTÁCIE

D VÝKRESY A PÍSMONOSTI OBJEKTOV

OBJEKT

001

ODSTRÁNENIE OBJEKTOV

NÁZOV PRÍLOHY

TECHNICKÁ SPRÁVA S FOTODOKUMENTÁCIOU

KRAJ

PREŠOVSKÝ

OKRES

PREŠOV

KATASTER

LUBOTICE

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM

S-JTSK v real. JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM

Bpv

DÁTUM

06/2023

FORMÁT

MIERKA

STUPEŇ

DRS/DVZ

ČÍSLO ZÁKAZKY

8674-00

ČÍSLO SÚPRAVY

ČÍSLO PRÍLOHY

001

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
2.	VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....	3
2.1.	Predmet riešenia.....	3
2.2.	Zmeny oproti predchádzajúcemu stupňu PD	3
2.3.	Podklady.....	3
3.	ÚČELOVÉ JEDNOTKY	4
4.	POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA.....	5
4.1.	Zoznam použitých noriem.....	18
5.	POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU	19
5.1.	Hlavné zásady postupu búrania a odstránenia objektov.....	19
5.2.	Vytýčenie objektu	20
5.3.	Rekultivácia územia po odstránení objektu.....	20
5.4.	Popis napojenia na existujúce komunikácie, prístupy na pozemky.....	20
6.	CHARAKTERISTIKA A RIEŠENIE OBJEKTU Z RÔZNYCH HĽADÍSK	20
6.1.	Riešenie z hľadiska starostlivosti o životné prostredie	20
6.2.	Riešenie z hľadiska BOZP a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby	21
7.	SÚVISIACE STAVEBNÉ OBJEKTY	25

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba

Názov stavby:	Modernizácia údržbovej základne trolejbusov a výstavba meniarne
Časť dokumentácie:	D Výkresy a písomnosti objektov
Stavebný objekt (SO):	001 Odstránenie stavieb
Kraj:	Prešovský
Okres:	Prešov
Obec:	Ľubotice
Katastrálne územie:	Ľubotice
Druh stavby:	novostavba

Objednávateľ

Názov:	Dopravný podnik mesta Prešov, akciová spoločnosť
Adresa:	Bardejovská 2004/7; 080 06 Ľubotice

Zhotoviteľ

Názov:	Združenie MÚZ Prešov
--------	----------------------

Vedúci člen združenia

Názov:	DOPRAVOPROJEKT a.s.
Adresa:	Kominárska 141/2,4; 832 03 Bratislava – mestská časť Nové mesto

Člen 2

Názov:	ISPO spol. s r. o. inžinierske stavby
Adresa:	Slovenská 3302/86; 080 01 Prešov

Projektová dokumentácia (PD)

Stupeň PD:	Dokumentácia pre realizáciu stavby a Dokumentácia pre výber zhotoviteľa (DRS/DVZ)
Hlavný inžinier projektu:	Ing. arch. Zuzana Macháčová

Projektant SO

Názov:	DOPRAVOPROJEKT a.s.
Adresa:	Kominárska 141/2,4; 832 03 Bratislava – mestská časť Nové mesto

Projektant ČSO

Názov:	DOPRAVOPROJEKT a.s.
Adresa:	Kominárska 141/2,4; 832 03 Bratislava – mestská časť Nové mesto
Zodpovedný projektant:	Ing. Gabriela Pekárová

Budúci vlastník SO:	Dopravný podnik mesta Prešov, akciová spoločnosť
Budúci správca SO:	Dopravný podnik mesta Prešov, akciová spoločnosť

2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

2.1. Predmet riešenia

Stavba ako celok rieši modernizáciu existujúceho areálu vozovne Dopravného podniku mesta Prešov, ktorá sa nachádza pri východnom okraji mesta Prešov, v obci Ľubotice, v priemyselnej zóne v blízkosti križovatky cesty I/18 (Bardejovská ulica) a I/20 (Prešovská ulica). Vozovňa je v súčasnosti využívaná Dopravným podnikom mesta Prešov pre prevádzku a údržbu trolejbusov a autobusov, nachádza sa tu aj potrebné zázemie pre zabezpečenie údržby a opráv vozidiel hromadnej dopravy. Modernizáciou vozovne vznikne integrovaná údržbová základňa, potrebná pre technickú a hygienickú údržbu trolejbusov.

Súčasťou stavby bude demolácia areálových komunikácií a spevnených plôch (súčasť SO 101), existujúceho trolejového vedenia (súčasť SO 601), vrátane stĺpov trakčného vedenia a ich základov (súčasť SO 601), demontované budú existujúce stĺpy VO vrátane základov (súčasť SO 625). V objekte 401 Hala prevádzkovej údržby trolejbusov bude odstránená pôvodná jednopodlažná prístavba haly údržby, ktorá bude nahradená novou prístavbou. V halovej časti haly údržby budú v rámci búracích prác odstránené existujúce výplňové konštrukcie, existujúce podlahy a montážne jamy, vrátane vnútorných inštalácií a technológie, nosné konštrukcie objektu budú zachované (súčasť SO 401). Asanovaný bude i existujúci železobetónový oporný múr predpokladaného L-tvaru pri východnom rohu navrhovaného objektu SO 403 Garáže parciálnych trolejbusov, ktorý rieši zmenu výšok existujúcich spevnených plôch areálu a susediacej pripájacej vetvy komunikácie z ulice Strojnícka na cestu I/18 na ulici Bardejovská. Na spevnených plochách v blízkosti existujúceho múra je v rámci stavby navrhnutý objekt SO 403 Garáže parciálnych trolejbusov, ktorého roh je v kolízii s existujúcim múrom. V rámci objektu SO 403 bude existujúci oporný múr asanovaný a je navrhnutý nový oporný múr. Pôvodný múr je možné asanovať až po vyhotovení novonavrhnutého múra, ktorý začne prenášať zaťaženia, ktoré prenášal pôvodný múr. Postup asanácie zhora dolu.

V rámci **SO 001 Odstránenie stavieb** budú odstránené existujúce objekty, ktoré by bránili novobudovaným stavebným objektom a pohybu trolejbusov a autobusov po modernizácii areálu. Ide o odstránenie:

1. Plechového prístrešku pri južnej hranici areálu
2. Plechového prístrešku s plechovými garážami pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov
3. Plechového skladu pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov
4. Plechových garáží pri východnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov
5. Plechového skladu pri západnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov
6. Skladu a unimobunky pri severnej strane rekonštruovanej Haly prevádzkovej údržby trolejbusov
7. Unimobunky pri východnej strane navrhovanej meniarne
8. Sociálneho zariadenia pri východnej strane navrhovanej meniarne
9. Kompresorovne pri východnej strane navrhovaných garáží parciálnych trolejbusov
10. Bilbordov pri opornom múre v blízkosti pripájacej vetvy komunikácie na Bardejovskú ulicu

2.2. Zmeny oproti predchádzajúcemu stupňu PD

Dokumentácia rešpektuje riešenie navrhované v dokumentácii pre stavebné povolenie, spracovateľ DOPRAVOPROJEKT a.s. 05/2023. Navrhované riešenia boli spresnené a dopracované do podrobností zodpovedajúcej dokumentácii na realizáciu stavby.

2.3. Podklady

Pre spracovanie predmetnej dokumentácie boli použité tieto podklady:

- Dokumentácia meračských prác, DUR, spracovateľ DOPRAVOPROJEKT a.s. 08/2022
- Vytýčenie polohy inžinierskych sietí, DSP, spracovateľ Geodeticca s r.o. 05/2023

- Podrobný inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum, DUR, spracovateľ DPP ŽILINA, s.r.o. 08/2022
- Korózný a geoelektrický prieskum, DUR, spracovateľ KORAL, s.r.o. 08/2022
- Radónový prieskum, DUR, spracovateľ KORAL, s.r.o. 08/2022
- Seizmický prieskum, DUR, spracovateľ KORAL, s.r.o. 08/2022
- Vibroakustická štúdia, DUR, spracovateľ KLUB ZPS VO VIBROAKUSTIKE, s.r.o. 08/2022
- Dokumentácia pre územné rozhodnutie, spracovateľ Združenie MÚZ Prešov 08/2022
- Dokumentácia pre stavebné povolenie, spracovateľ Združenie MÚZ Prešov 05/2023
- Rozhodnutie o umiestnení stavby SÚ-S/6318/105485/2023-lk/33 zo dňa 19. 05. 2023
- Stavebné povolenie
- Príslušné technické normy (STN) a predpisy (TP, TKP, TeŠp)
- Závery z pracovných interných a externých rokovaní k danému objektu
- Obhliadka riešeného areálu a fotodokumentácia
- Súradnicový systém a výškový systém

Súradnicový systém:

S-JTSK, realizácia JTSK

Výškový systém:

Baltský po vyrovnaní (Bpv)

3. ÚČELOVÉ JEDNOTKY

1. Plechový prístrešok pri južnej hranici areálu

Zastavaná plocha:..... 95 m²Obostavaný priestor:..... 330 m³

2. Plechový prístrešok s plechovými garážami pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov

Zastavaná plocha prístrešku:..... 75 m²Obostavaný priestor prístrešku:..... 290 m³Zastavaná plocha garáží:..... 90 m²Obostavaný priestor garáže:..... 360 m³

3. Plechový sklad pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov

Zastavaná plocha skladu:..... 24 m²Obostavaný priestor skladu:..... 60 m³

4. Plechové garáže pri východnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov

Zastavaná plocha garáží:..... 88 m²Obostavaný priestor garáží:..... 350 m³

5. Plechový sklad pri západnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov

Zastavaná plocha skladu:..... 22 m²Obostavaný priestor skladu:..... 65 m³

6. Sklad a unimobunka pri severnej strane rekonštruovanej Haly prevádzkovej údržby trolejbusov

Zastavaná plocha skladu: 15 m²Obostavaný priestor skladu:..... 38 m³Zastavaná plocha unimobunky:..... 16 m²Obostavaný priestor unimobunky:..... 40 m³

7. Unimobunka pri východnej strane navrhovanej meniarne

Zastavaná plocha unimobunky:..... 29 m²Obostavaný priestor unimobunky:..... 85 m³

8. Sociálne zariadenie pri východnej strane navrhovanej meniarneZastavaná plocha sociálneho zariadenia: 38 m²Obostavaný priestor sociálneho zariadenia: 172 m³9. Kompresorovňa pri východnej strane navrhovaných garáží parciálnych trolejbusovZastavaná plocha kompresorovne: 38 m²Obostavaný priestor kompresorovne: 215 m³

Energokanály z dielcov na podkladnom betóne, so šachtami

Dĺžka energokanálov: 250 m

10. Bilbordy pri opornom múre v blízkosti pripájajúcej vetvy komunikácie na Bardejovskú ulicu

Počet bilbordov 3 ks

4. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA1. Plechový prístrešok pri južnej hranici areálu

Objekt je obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 9,6 x 10,0 m s pultovou strechou. Slúži na parkovanie nákladných automobilov. Založený na základových betónových pätkách, oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, prievalky, strešné nosníky, vzpery z valcovaných oceľových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, betónová podlaha.

Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť objektu vrátane betónovej podlahovej plochy.



2. Plechový prístrešok s plechovými garážami pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov

Objekt je zložený z dvoch častí – prístrešku obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,1 x 8,4 m s pultovou strechou a plechových garáží obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,5 x 9,4 m so zhodnou pultovou strechou. Slúži na parkovanie obslužných automobilov. Založený na základových betónových pätkách, oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, prievlaky, strešné nosníky z valcovaných oceľových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a vstupná nájazdová rampa do garáží z hladkých plechov, 2 ks vstupnej brány oceľovej z hladkého plechu, oceľové zábradlie rampy, strešný žľab a zvod, betónová podlaha. Prístrešok má aj stropné osvetlenie a elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou.

Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť prístrešku a garáží vrátane nájazdovej rampy, betónovej podlahovej plochy a elektroinštalácií.







3. Plechový sklad pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov
Objekt je obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 4,0 x 6,0 m so sedlovou strechou. Založený na základovej betónovej doske, oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, priehradové strešné nosníky, stužidlá, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a vstupná brána z oceľového hladkého plechu, oceľové mreže na vetracom otvore. Sklad má aj stropné osvetlenie a elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou.

Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť skladu vrátane betónovej podlahovej plochy a elektroinštalácií.





4. Plechové garáže pri východnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov
Objekt je zložený z dvoch častí – garáží obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 7,6 x 9,2 m s pultovou strechou a plechového miniskladu obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,0 x 4,0 m s pultovou strechou v nižšej úrovni. Založený je pravdepodobne na základových betónových pätkách, je ocelevej nosnej konštrukcie – stĺpy, strešné nosníky, stužidlá, zavetrovania z oceleových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a stredová stena z trapézových plechov, 2 ks vstupnej brány ocelevej z hladkého plechu, 1 ks bránky z trapézového plechu, strešné dažďový žľaby, zvislý dažďový zvod, betónová podlaha.

Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť garáží a miniskladu vrátane betónovej podlahovej plochy.





5. Plechový sklad pri západnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov
Objekt je zložený z dvoch častí – plechového skladu obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,5 x 5,0 m s pultovou strechou, založený je pravdepodobne na základových betónových pätkách, je ocelevej nosnej konštrukcie – stĺpy, strešné nosníky, stužidlá, zavetrovania z ocelových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie sokla z hladkých plechov, opláštenie stien z trapézových plechov, 1 ks bránky z trapézového plechu, ocelový rebrík, betónová podlaha. Pred plechovým skladoom je trvalý regál obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 1,7 x 5,5 m s ocelovou nosnou konštrukciou, dvoma ocelovými vyvýšenými policami, založený pravdepodobne na betónových základových pätkách, betónová podlaha.

Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť skladu a regálu vrátane betónovej podlahovej plochy.





6. Sklad a unimobunka pri severnej strane rekonštruovanej Haly prevádzkovej údržby trolejbusov. Objekt je zložený z dvoch častí – skladu obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,8 x 5,4 m so sedlovou strechou, založený pravdepodobne na základových betónových pätkách, ocelevej nosnej konštrukcie – stĺpy, prievlaky, strešné nosníky, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a vstupná brána z plechová z trapézových plechov, betónová podlaha. Unimobunka obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,8 x 5,3 m s plochou strechou, položená pravdepodobne na základovej betónovej doske, ocelevej nosnej konštrukcie, vonkajšie opláštenie drevený obklad, vnútorné opláštenie sololitové dosky, asfaltová strešná krytina, PVC podlaha, 2 ks drevené okná, 1 ks drevené vstupné dvere, oplechovania dverí, strechy, parapetov okien.

Unimobunka má aj stropné osvetlenie a elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou.

Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť skladu a unimobunka vrátane betónovej plochy. Unimobunka bude prednostne ponúknutá majiteľovi na možné opätovné využitie v inom areáli.



7. Unimobunka pri východnej strane navrhovanej meniarne

Objekt je obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 5,0 x 4,5 m s plochou strechou, položená pravdepodobne na základovej betónovej doske, oceľovej nosnej konštrukcie, vonkajšie opláštenie oceľový trapézový plech, vnútorné opláštenie sololitové dosky, plechová strešná krytina a atikovým lemom, PVC podlaha, 4 ks plastové okná so žalúziami, 1 ks plastové vstupné dvere, oplechovania dverí, parapetov okien. Slúži na vybavenie pre vodičov.

Unimobunka má aj stropné osvetlenie a elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou.

Odstránená bude celá unimobunka vrátane betónovej plochy. Unimobunka bude prednostne ponúknutá majiteľovi na možné opätovné využitie v inom areáli.



8. Sociálne zariadenie pri východnej strane navrhovanej meniarne

Objekt je prízemný nepodpivničený obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,65 x 4,4 m s plochou strechou, založený na stupňovitých betónových na základových pásoch, obvodové murivo z pórobetónových tvárnic, priečky murované z keramických priečkových. Strop je z prefabrikovaných stropných panelov PZD, uložených na obvodovom monolitickom stužujúcom venci. Na troch stranách je na streche vytvorená murovaná atika z keramických priečne dierovaných tehál. Zo štvrtej strany je monolitická železobetónová strešná rímsa. Na strope prízemia je perlitbetón v spáde, nalepené polystyrénové strešné dielce, na nich asfaltová lepenka so sklenenou vložkou Bitagit opatrená reflexným náterom. Vodorovná hydroizolácia podlahy 1.NP dvojvrstvová z asfaltovej lepenky s asfaltovými nátermi, na podkladnom betóne, chránená perlitbetónom. Podlahy z keramických dlaždíc, vnútorné obklady keramické, vnútorné omietky stien a stropov hladké štukové, vonkajšia omietka šľachtená škrabaná, vonkajší sokel pálený glazovaný kabrinec. Okná drevené, sklápacie, jednokrídlové, dvere vnútorné jednokrídlové drevené hladké plné s poldrážkou, dvere vonkajšie dvojité drevené laťkové. Oplechovania atiky, strechy, strešnej rímsy, strešný žľab a strešný zvod. Vnútorné drevené parapety, vonkajšie plechové parapety. Okolo objektu je betónový okapový chodník na štrkovom podklade.

Objekt je vnútorne delený na dve časti, sociálne zariadenie pre ženy pozostávajúce z umývárky pre ženy s 2ks umývadiel s predsieňou a 2ks WC a sociálne zariadenie pre mužov, pozostávajúce z umývárky pre mužov s 2ks umývadiel s predsieňou s 3ks pisoárov a 3ks WC.

Sociálne zariadenie má zdravotnícké inštalácie (vnútorné rozvody vody a kanalizácie) a je napojené na pitný, úžitkový i požiarny vodovod (vnútorný hydrant) a splaškovú kanalizáciu. Sú tam prietokové ohrievače. Dažďové strešné vody sú vyústené na terén. Objekt má aj elektroinštaláciu (stropné vnútorné osvetlenie, vonkajšie osvetlenie nad dverami, zásuvkové rozvody a pripojenie zariadení) a bleskovod.

Pred začatím prác je potrebné objekt oprávnenými osobami odpojiť od vody, kanalizácie, elektrickej energie,...

Odstránené bude celé sociálne zariadenie (nadzemná aj podzemná časť), vrátane vnútorných inštalácií, bleskozvodu a okapového chodníka.

Podrobnejšie pozri prílohu č.3



9. Kompresorovňa pri východnej strane navrhovaných garáží parciálnych trolejbusov

Objekt je prízemný nepodpivničený obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,6 x 4,35 m s plochou strechou, založený na stupňovitých betónových základových pásoch, obvodové murivo z pórobetónových tvárnic, stredná stena z keramických tvaroviek. Strop z prefabrikovaných stropných panelov PZD, uložených na obvodovom monolitickom stužujúcom venci. Na troch stranách je na streche vytvorená murovaná atika z keramických priečne dierovaných tehál. Zo štvrtej strany je monolitická železobetónová strešná rímsa. Na strope prízemia je perlitbetón v spáde, nalepené polystyrénové strešné dielce, na nich asfaltová lepenka so sklenenou vložkou Bitagit opatrená reflexným náterom. Vodorovná hydroizolácia podlahy 1.NP dvojvrstvová z asfaltovej lepenky s asfaltovými nátermi, na podkladnom betóne, chránená betónovou mazaninou tvoriacou podlahu objektu. Vnútorne omietky stien a stropov vápennocementové, vonkajšia omietka šľachtená škrabaná, vonkajší sokel pálený glazovaný kabrinec. Presvetlenie vnútorného priestoru 5 ks otvorov vyplnených sklobetónovými tvarovkami a 1 ks dreveným sklápacím jednokrídlovým oknom. 2ks vstupné brány dvojkrídlové oceľové s výplňou z hladkého plechu. Oplechovania atiky, strechy, strešnej rímsy, strešný žľab a strešný zvod. Vonkajšie plechové parapety. Okolo objektu je betónový okapový chodník na štrkovom podklade.

Objekt má elektroinštaláciu (stropné vnútorné osvetlenie, vonkajšie osvetlenie nad dverami, zásuvkové rozvody a pripojenie zariadení) a bleskozvod. Objekt má zdravotnícké inštalácie a je napojený na vonkajšie rozvody.

Pred začatím prác je potrebné objekt oprávnenými osobami odpojiť od elektrickej energie, ...

Odstránený bude celý objekt kompresorovne (nadmenná aj podzemná časť) vrátane technológie (vrátane energokanálov pod odstavňami plochami, napájacích zariadení a vzduchového kompresoru umiestneného v objekte), elektroinštalácie, bleskozvodu, zdravotníckych inštalácií a okapového chodníka.

Podrobnejšie pozri prílohu č.4





10. Bilbordy pri opornom múre

Medzi pripájacou vetvou na Bardejovskú ulicu sa za oporným múrom v riešenom areáli nachádzajú reklamné objekty, ktoré bránia výstavbe nového oporného múra a ktorých demolácia bude realizovaná bez náhradnej výstavby nových reklamných objektov. Jedná sa o „Billboardy“ osadené na dvoch nosičoch z oceľových profilov. Veľkosť plechovej plochy 5,1 x 2,4 m. Dva ks bilbordov sú s lávkou pre lepenie plagátov, jeden bez lávky. Založené na základových pätkách, predpoklad 2 ks 1,5x1,5x1,5m á billboard. Bez osvetlenia. Odstránené časti reklamných zariadení budú odovzdané ich majiteľom. Časti, ktoré si majitelia neprevezmú, znehodnotí zhotoviteľ stavby v súlade s platnou legislatívou.

Majiteľmi jednotlivých reklamných zariadení podľa ich označenia sú NUBIUM, s.r.o., ISPA s.r.o., jeden bez označenia majiteľa.

Upozornenie: V blízkosti oporného múra a asanovaných bilbordov sa nachádza kábel Slovak Telekom, ktorý je potrebné zachovať v jeho pôvodnej trase. Pred realizáciou asanácií bude kábel obnažený v potrebnej dĺžke a uložený do chráničky KOPOHALF 110. V mieste vybudovania nového podperného múra a asanácie bilbordov sa kábel v chráničke KOPOHALF 110 zaleje do betónu z boku k múru tak, aby v prípade potreby bolo možné kábel vytiahnuť, resp zatahnuť nový kábel. Priestor v chráničke priemeru 110mm bude určený len pre kabeláž spoločnosti ST a.s.. Dĺžka úseku zamurovaním v betónovom múre je cca.15m, v ostatnej trase kábel bude uložený v pieskovom lôžku v zemi. Pred realizáciou stavby po obnažení kábla a zabezpečení proti poškodeniu počas stavebných prác je potrebné prizvať technika spoločnosti Slovak Telekom a.s., aby stav zabezpečenia skontroloval. Spôsob zabezpečenia kábla počas plánovanej výstavby a asanácie susedných objektov bude polohou, chráničkou a inštrukciami pre pracovníkov na stavbe. Pred realizáciou zaliatia kábla v betóne, je potrebné opätovne prizvať technika spoločnosti Slovak Telekom a.s., aby odsúhlasil spôsob uloženia pred betonážou. Taktiež pred zásypom kábla v kábelovej ryhe je potrebné, aby kábel bol zameraný spoločnosťou ST a.s. a skontrolované uloženie v kábelovom lôžku. Presný postup ochrany káble pri realizácii akýchkoľvek prác okolo kábla je popísaný v dokumentácii POV tejto stavby.



4.1. Zoznam použitých noriem

STN 72 1001	Klasifikácia zemín a skalných hornín.
STN 73 3050	Zemné práce. Všeobecné ustanovenia.
STN P CEN/TS 17006 (73 3051)	Zemné práce. Plynulá kontrola zhutnenia.
STN 73 1001	Geotechnické konštrukcie. Zakladanie stavieb.
STN 73 0002	Základné ustanovenia pre nosné konštrukcie stavieb.
STN 73 0037	Zemný tlak na stavebné konštrukcie.
STN ISO 13822 (73 0038)	Zásady navrhovania konštrukcií. Hodnotenie existujúcich konštrukcií.
STN EN 1990 (73 0031) Eurokód	Zásady navrhovania konštrukcií.
STN EN 1991 (73 0035) Eurokód 1	Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-1 až 1-4.
STN EN 1998-1 (73 0036)	Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy.
Eurokód 8	Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Časť 3: Zhodnotenie a obnova budov.
STN EN 1998-3 (73 0036)	Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Časť 3: Zhodnotenie a obnova budov.
Eurokód 8	Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy.
STN EN 1992-1-1+A1 (73 1201)	Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy.
Eurokód 2	Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné pravidlá.
STN EN 1992-1-2 (73 1201)	Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné pravidlá.
Eurokód 2	Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru.
STN EN 1996-1-1+A1 (73 1101)	Navrhovanie murovaných konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá pre vystužené a nevystužené murované konštrukcie.
Eurokód 6	Navrhovanie murovaných konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné pravidlá.
STN EN 1996-1-2 (73 1101)	Navrhovanie murovaných konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné pravidlá.
Eurokód 6	Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru.
STN EN 12519 (74 6100)	Okná a dvere. Terminológia.
STN 73 4130	Schodištia a šikmé rampy. Základné ustanovenia.
STN 73 1901	Navrhovanie striech. Základné ustanovenia.
STN EN 12056-3 (73 6762)	Gravitačné kanalizačné systémy vnútri budov. Časť 3: Odvodnenie striech. Navrhovanie a výpočet.
STN 74 4505	Podlahy. Spoločné ustanovenia. Navrhovanie a zhotovovanie.
STN 74 3282	Oceľové rebríky. Základné ustanovenia.
STN EN 13101 (74 3280)	Stúpadlá podzemných komôr so vstupom pre pracovníkov. Požiadavky, označovanie, skúšanie a hodnotenie zhody.
STN EN 131-1 (49 3801)	Rebríky. Časť 1: Termíny, typy, funkčné rozmery.
STN EN 131-2 (49 3801)	Rebríky. Časť 2: Požiadavky, skúšanie, označovanie.
STN EN 14396 (75 6240)	Pevné rebríky do vstupných šácht.
STN 74 3305	Ochranné zábradlia
STN EN 1917 (72 3146)	Vstupné šachty a revízne komory z prostého betónu, z betónu vystuženého oceľovým vláknom a zo železobetónu.
STN EN 13914-1 (72 2420)	Navrhovanie, príprava a aplikácia vonkajších a vnútorných omietok. Časť 1: Vonkajšie omietky.
STN EN 13914-2 (72 2420)	Navrhovanie, príprava a aplikácia vonkajších a vnútorných omietok. Časť 2: Vnútorné omietky.
STN 73 0080	Ochrana stavebných konštrukcií proti korózii. Názvoslovie.
STN 73 0081	Ochrana proti korózii v stavebníctve. Všeobecné ustanovenia.
STN 73 3610	Klampiarske práce stavebné.
STN 73 0540	Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 1 až 3.
STN 73 2901	Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS).

STN 73 2902	Vonkajšie tepelnoizolačné kontaktné systémy (ETICS). Navrhovanie a zhotovovanie mechanického pripevnenia na spojenie s podkladom.
STN 73 0580	Denné osvetlenie budov. Časť 1 a 2.
STN 73 0802	Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.
STN 73 0821	Požiarna bezpečnosť stavieb. Požiarna odolnosť stavebných konštrukcií.
STN 92 0201	Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časť 1 až 4.
STN 73 0601	Ochrana stavieb proti radónu z podlažia.
STN 01 3420	Výkresy pozemných stavieb. Spoločné požiadavky a kreslenie.
STN 01 3419 (01 3419)	Výkresy v stavebníctve. Vytyčovací výkresy stavieb.
STN 01 3431 (01 3431)	Výkresy pozemných stavieb. Kreslenie striech.
STN 01 3433 (01 3433)	Výkresy pozemných stavieb. Kreslenie priestupov, výklenkov a drážok.
STN 01 3480 (01 3480)	Výkresy stavebných konštrukcií. Spoločné požiadavky na výkresy stavebných konštrukcií
a všetky súvisiace normy a technické predpisy.	

5. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU

5.1. Hlavné zásady postupu búrania a odstránenia objektov

Projektant nemá žiadne zvláštne požiadavky na postup prác pri demolácii. Technológia búracích prác a jej postup bude spresnený realizačnou firmou. Pred začiatkom prác je nutné preveriť napojenie všetkých búraných a odstraňovaných objektov na inžinierske siete. V prípade existujúcich pripojení je nutné túto skutočnosť oznámiť správcovi siete a demolačné práce začať až po odpojení objektu od všetkých sietí.

Pred zahájením stavebných prác je nutné všetky existujúce inžinierske siete v teréne vytyčiť a označiť, tak aby pri zemných prácach nedošlo k ich poškodeniu. V ochrannom pásme podzemných inžinierskych sietí je nutné výkopy realizovať ručne. Počas výkopových a búracích prác musí byť zabezpečená ochrana križujúcich inžinierskych sietí. Pri prácach v ochrannom pásme sietí je treba dodržiavať technologické predpisy a rešpektovať pokyny a stanoviská správcov dotknutých sietí.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Po vypratání a odpojení objektov od vonkajších sietí bude vykonané nasledovné :

Búracie práce budú vykonané metódou postupného rozoberania a triedenia stavebných materiálov - odpadov priamo v mieste objektu a na vyčlenenej manipulačnej ploche pred objektami.

- Demontáž bleskozvodu, vnútornej elektroinštalácie a vykurovacích telies.
- Demontáž zariadení – sanity – WC, pisoáre, umývadlá
- Demontáž okenných, sklobetónových, dverných výplní a vrát
- Demontáž klampiarskych a zámočnickych výrobkov, vnútorných a vonkajších obkladov
- Rozobratie a odstránenie vrstiev strešnej krytiny a atiky
- Rozobratie stropu z prefabrikovaných panelov
- Odstránenie, vybúranie nenosných deliacich konštrukcií, priečok, nášlapných vrstiev podláh 1.NP
- Odstránenie, vybúranie nosných obvodových konštrukcií 1.NP po stropnú konštrukciu 1.NP
- Pri plechových skladoch odstránenie strechy, opláštenia a rozobratie nosnej oceľovej konštrukcie

- Odstránenie a vybúranie základových konštrukcií, vrátane konštrukcií podláh. Odkopaná zemina bude využitá na spätný zásyp.
- Súčasťou demolácií sú aj okapové chodníky a betónové plochy pod objektami
- Odvoz stavebného odpadu po demolácii a vyrovnanie terénu po spodnú hranu spevnených plôch.
- V mieste odstránenia budovy sociálnych zariadení zahumusovanie v hrúbke 200mm a zatrávnenie.

Vybúraný materiál bude podľa charakteru likvidovaný nasledovne –

Betón, tehly, dlaždice, omietky, asfaltové pásy budú na mieste rozdrvené a odvezené na najbližšiu skládku stavebného odpadu.

Sklo, kovy, plasty a káble budú odovzdané do zberných surovín.

Vzhľadom na charakter konštrukcií objektov nie je predpoklad vzniku nebezpečných odpadov pri jeho demolácii.

5.2. Vytýčenie objektu

Objekty na odstránenie sú existujúce, nie je potrebné ich vytyčovať.

5.3. Rekultivácia územia po odstránení objektu

Po odvezení všetkých stavebných odpadov budú plochy pod odstránenými objektami vyrovnané, zhutnené po spodnú hranu spevnených plôch, ktoré sú riešené v rámci objektu SO 101 Komunikácie a spevnené plochy. V mieste odstránenia budovy sociálnych zariadení bude plocha rekultivovaná zahumusovaním v hrúbke 200mm a zatrávnením. Rozsah rekultivovanej plochy – 26 m².

Potreba humusu 5,2 m³.

5.4. Popis napojenia na existujúce komunikácie, prístupy na pozemky

Pre prístup na pozemok bude použitý existujúci vjazd do areálu. Pre prístup k asanovaným objektom budú použité existujúce vnútro areálové komunikácie.

6. CHARAKTERISTIKA A RIEŠENIE OBJEKTU Z RÔZNYCH HĽADÍSK

6.1. Riešenie z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Demoláciou a odstránením objektov v mieste navrhovaných spevnených plôch dôjde k vylepšeniu pomerov v danej lokalite.

Stavba sa riadi platnými legislatívnymi predpismi v oblasti ochrany prírody a krajiny (Zákon č. 543/2002 Z.z.), ochrany pôd (zákon č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy...), ochrany vôd (zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách) a v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích vyhlášok).

Zhoršenie vplyvu životného prostredia bude len počas výstavby vzhľadom na zvýšenú prašnosť a hluk zo stavebnej činnosti. Vzhľadom na to, že sa jedná o vplyvy dočasné a krátkodobé, elimináciu uvedených vplyvov je možné zabezpečiť opatreniami technického a organizačného charakteru.

Režim povrchových a podzemných vôd nebude navrhovanou výstavbou objektu negatívne dotknutý.

Demolačné práce je nutné prevádzať v súlade s platnými normami, predpismi a vyhláškami.

Nakladanie s odpadmi bude riešené pôvodcom odpadu v súlade s príslušnými zákonmi.

Odpady, ktoré vznikajú bežným užívaním budovy osobami predstavujú bežný, predovšetkým komunálny odpad. Odpady súvisiace s technologickými procesmi v objekte sú popísané a bilancované v príslušnej technologickej časti objektu.

Každý odpad bude na základe zmluvy zneškodňovaný firmou oprávnenou na zneškodňovanie odpadov. V súlade s §14 ods.1 písm. e) zákona č. 75/2015 o odpadoch, držiteľ odpadu odovzdá odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona.

Špecifikácia predpokladaných druhov odpadov vznikajúcich počas výstavby (podľa prílohy č. 1 Vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z. z.) je uvedená v prílohe tejto technickej správy.

Uvedené druhy odpadov a ich množstvá sú predpokladané. Zhotoviteľ stavby je povinný viesť počas výstavby evidenciu o skutočnom množstve odpadov a o nakladaní s nimi.

Spôsob spracovania, recyklácie alebo uloženia stavebného odpadu bude upresnený dodávateľskou firmou.

Vzhľadom na charakter objektov a ich konštrukcií sa výskyt nebezpečného odpadu nepredpokladá. V prípade, ak bude počas búracích prác objavený, je potrebné sa riadiť platnými predpismi ohľadom búrania a odstraňovania nebezpečného odpadu.

6.2. Riešenie z hľadiska BOZP a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Počas asanácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Stavebné práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanovení:

- zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- vyhlášky MPSVaR SR 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 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko;
- vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení;
- ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.

Plán BOZP môže byť upravovaný v závislosti od postupu plnenia úloh, výskytu úrazov alebo nehôd alebo dodatočných zmien v projekte. Všetky predpisy uvedené v tomto Pláne BOZP sú predpisy v znení neskorších predpisov (zmien a doplnkov) v čase schválenia predmetnej verzie Plánu BOZP.

Plán BOZP tvorí prílohu dodávateľskej zmluvy. Aktuálna verzia Plánu BOZP musí byť dostupná na zariadení staveniska.

Podľa konkrétnej situácie je nutné dokument o posúdení rizika a plány bezpečnostných opatrení priebežne aktualizovať. Tieto informácie je nutné v písomnej forme bezprostredne odovzdávať hlavnému inžinierovi stavby, stavebnotechnickému dozoru a koordinátorovi bezpečnosti v záujme zaistenia informovanosti ostatných dodávateľov na stavbe. Na spoločnom pracovisku viacerých dodávateľov zhotoviteľ zaistí ich koordináciu a vzájomnú informovanosť.

Všetky zmeny v technologickom postupe Dodávateľa musia byť predložené koordinátorovi BOZP a stavebnotechnickému dozoru.

Dodávateľ je ďalej povinný dodržiavať najmä nasledovné povinnosti (platia v plnom rozsahu aj pre zamestnancov dodávateľov a ich poddodávateľov):

- počas výstavby dodržiavať príslušné zákony, vyhlášky a predpisy BOZP pri prácach súvisiacich s predmetnou stavbou;
- v prípade vzniku úrazu, smrti a nebezpečnej udalosti na stavbe plniť ohlasovaciu povinnosť podľa zákona č. 124/2006 Z.z. príslušným štátnym orgánom podľa pokynov uvedených v prílohe č. 6 Knihy úrazov, vznik takejto udalosti neodkladne oznamuje BOZP oddeleniu Zhotoviteľa a koordinátorovi BOZP;
- zamestnanci Dodávateľa sa musia zdržiavať iba na určenom pracovisku a pohybovať sa len v určených priestoroch vrátane prístupu na pracovisko;
- zabezpečiť viditeľné označenie osoby prítomnej na stavenisku názvom (logom) príslušného dodávateľa;
- zabezpečiť používanie OOPP v súlade s predloženým posúdením rizika a požiadavkami Dodávateľa všetkými osobami prítomnými na stavenisku;
- používať výhradne miesta a spôsoby pripojenia na energetické médiá, rozvod vody a kanalizácie určené pri odovzdaní pracoviska;
- uskladňovať náradie, materiál a ostatné veci len na miestach, ktoré boli určené pri odovzdaní pracoviska;
- dodržiavať čistotu a poriadok na pracovisku;
- dodržiavať zákaz požívania alkoholických nápojov a omamných látok a zákaz pracovať pod vplyvom alkoholu a omamných látok v priestoroch stavby;
- pri zriadení a prevádzke zariadenia staveniska dodržiavať povinnosti Zhotoviteľa uvedené v časti 8 Plánu BOZP;
- oznamovať oddeleniu BOZP Zhotoviteľa a koordinátorovi bezpečnosti každé prerušenie stavebných prác (so zápisom do stavebného denníka);
- udržiavať a prevádzkovať motorové vozidlá a mechanizmy v spôsobilom technickom stave a bez poškodzovania životného prostredia.

Koordináciu projektovej dokumentácie a jej zmien z hľadiska zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zabezpečuje koordinátor dokumentácie, poverený v zmysle § 3 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z..

Koordináciu plnenia úloh BOZP pri realizácii prác na stavenisku zabezpečuje koordinátor bezpečnosti, poverený v zmysle § 3 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.

Výber zo 147/2013 Z. z. v platnom znení, časť Búracie a rekonštrukčné práce, § 15

Búracie práce a rekonštrukčné práce

(1) Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prácach sú uvedené v prílohe č. 7.

(2) Ustanovenia prílohy č. 7 sa nevzťahujú na

a) demontáž lešenia a podobných konštrukcií,

b) búranie ohrád,

c) vypratanie vnútorného zariadenia stavieb pred búraním a demontáž sanitárnych zariadení.

(3) Bezpečný pracovný postup pri prácach podľa odseku 2 určuje zodpovedná osoba.

Príloha č. 7 k vyhláške č. 147/2013 Z. z.

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prácach

1. Prieskum stavu stavby a prípravné práce

1.1. Pred začatím búracích prác alebo rekonštrukčných prác sa musí uskutočniť prieskum stavu stavby a jej okolia, musia sa zistiť inžinierske siete a stav dotknutých vedľajších stavieb. Na prieskum sa musí využiť dokumentácia stavby a dokumentácia dotknutých vedľajších stavieb. O vykonanom prieskume stavieb sa vyhotovuje záznam.

1.2. Na základe prieskumu stavu búranej alebo rekonštruovanej stavby alebo jej časti a jej statického posúdenia sa pre búracie práce alebo rekonštrukčné práce musí vypracovať technologický postup tak, aby počas prác nedošlo k neriadenému porušeniu stability stavby alebo jej časti.

1.3. Pri zmene podmienok počas búracích prác a rekonštrukčných prác sa technologický postup musí upraviť tak, aby bola vždy zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

1.4. Búranie stavby, schodov a vysunutých častí stavby, rekonštrukcia a búranie, pri ktorých dochádza k zmene stavu bezpečnosti konštrukcie stavby, strojové búranie, búranie špeciálnymi metódami, najmä rezanie kyslíkom, a búracie práce nad sebou sa môžu vykonávať len pod stálym dozorom zodpovednej osoby.

1.5. Pred začatím búracích prác alebo rekonštrukčných prác sa ohrozený priestor musí vymedziť podľa technológie vykonávaných prác, musí sa zabezpečiť vstup do ohrozeného priestoru len osobám, ktoré tam plnia svoje pracovné úlohy, a zabezpečiť bezpečný vstup do objektu, ako aj zabezpečiť okolie ohrozené týmito prácami. Pri búracích prácach alebo rekonštrukčných prácach vykonávaných vo výške a nad voľnou hĺbkou sa ohrozený priestor zabezpečí podľa prílohy č. 6 bodu 7.

1.6. Dutiny, studne a iné podzemné priestory zistené prieskumom sa pred začatím prác musia zasypať alebo zabezpečiť iným spôsobom.

1.7. Rozvodné siete a kanalizácie alebo zariadenia inštalované v búraných stavbách sa pred začatím prác musia odpojiť a zabezpečiť tak, aby sa nedali používať. Pred poškodením sa musia zabezpečiť aj siete, do ktorých ústia prípojky z búraných stavieb. Ak sa v rekonštruovanej stavbe z prevádzkových dôvodov nedajú odpojiť rozvodné siete a kanalizácie, zhotoviteľ určuje opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na zabezpečenie prevádzky podľa § 6 ods. 1 písm. a) a h) druhého bodu zákona.

1.8. Pre potreby búracích prác vo vnútri stavby sa musí zriadiť samostatné vedenie na odber elektrickej energie a zabezpečiť zdroj vody na zníženie prašnosti búracích prác kropením. Samostatné vedenie elektrickej energie a rozvody vody sa musia počas búracích prác zabezpečiť proti poškodeniu.

1.9. Búracie práce sa môžu začať len na základe písomného pokynu vydaného zodpovednou osobou.

2. Zabezpečenie miesta búrania

2.1. Pri búraní sa musí zabezpečiť ohrozený priestor, v ktorom sa búracie práce vykonávajú.

2.2. Ohrozený priestor v zastavanom území sa musí vymedziť plným oplotením najmenej do výšky 1,8 m, ak tomu nebráni technológia búrania. Ak ohrozený priestor nemožno oplotiť, musí sa zabezpečiť strážením alebo iným vhodným spôsobom.

2.3. Vstupy, výstupy, zostupy a vjazdy do priestorov búraných objektov a na jednotlivé pracoviská sa musia zabezpečiť od začiatku prác až do ich skončenia a viditeľne označiť.¹¹⁾

2.4. Búranie sa musí vykonávať tak, aby nedošlo k ohrozeniu vedľajších stavieb, najmä tých, ktoré by rozoberaním priliehajúcich stavieb stratili oporu. Spôsob statického zabezpečenia vedľajších stavieb ohrozených búracími prácami sa musí určiť v technologickom postupe. Ak vedľajšie stavby nie sú ohrozené búracími prácami, uvedie sa to v technologickom postupe.

2.5. Pomocné konštrukcie³³⁾ vybudované vnútri stavby alebo na jej vonkajších stranách sa nesmú zaťažovať vybúraným materiálom a nesmie sa cez ne strhávať materiál z búranej stavby, ak nie sú na to určené.

2.6. Materiál zo zbúranej časti stavby sa musí odstraňovať tak, aby sa nepreťažili podlahy alebo stropy.

2.7. Materiál zo zbúranej časti stavby sa musí skladovať tak, aby neobmedzoval ďalší priebeh búracích prác.

2.8. Sklenené predmety a iné nebezpečné predmety s ostrými hranami sa musia pri ručnom búraní odstraňovať tak, aby nespôsobili úraz.

2.9. Tlakové nádoby na rezanie kyslíkom sa musia uložiť mimo dosahu nebezpečenstva, ktoré vzniká pri búraní.

2.10. Postup prác pri oddeľovaní veľkých celkov musí vylúčiť prevrátenie alebo pád oddelených častí takým spôsobom alebo smerom, pri ktorom by mohla byť ohrozená bezpečnosť a zdravie osôb vykonávajúcich stavebné práce a iných osôb.

2.11. Búranie sa môže prerušiť, len ak je zabezpečená stabilita búranej konštrukcie alebo jej časti. Stabilita búranej konštrukcie alebo jej časti sa zabezpečí aj v prípade nevyhnutného prerušenia búrania z dôvodov náhleho zhoršenia poveternostných podmienok. Tým nie sú dotknuté ustanovenia § 6.

2.12. Pri búraní a rekonštrukcii stavieb, ktoré zostávajú v prevádzke alebo sú obývané, sa musí v technologických postupoch určiť zabezpečenie priestorov vrátane ich kontroly z hľadiska zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci osôb vykonávajúcich stavebné práce a osôb, ktoré sa v týchto stavbách nachádzajú.

3. Búranie zvislých konštrukcií

3.1. Konštrukčné prvky sa môžu odstraňovať pri ručnom búraní iba vtedy, ak nie sú zaťažené.

3.2. Pri ručnom búraní stien, ktoré stabilizujú vyčnievajúce konštrukcie, napríklad balkóny, arkiere, sa musia tieto konštrukcie zabezpečiť tak, aby nedošlo k nežiaducej strate ich stability.

3.3. Ručné búranie nosných a nenosných konštrukcií sa zásadne vykonáva zvislým smerom zhora nadol.

3.4. Ak hrozí nebezpečenstvo pádu osôb vykonávajúcich búracie práce z výšky alebo do hĺbky, najmä pri búraní obvodových stien objektov alebo zvislých šácht na vyšších podlažiach objektov, búranie priečok súvisiacich so schodiskovým priestorom, musia sa vykonať opatrenia na zaistenie osôb proti pádu.

3.5. Pri búraní pomocou strojov sa obvodové steny strhávajú vždy z vonkajšej strany objektu. Pri prízemných objektoch bez podpivničenia sa búranie môže vykonávať zvnútra objektu, ak sú odstránené vodorovné prvky nad miestom stroja a búraná konštrukcia strhávaním neohrozí bezpečnosť osoby obsluhujúcej stroj ani samotný stroj. Steny sa nesmú strhávať rozkolísaním.

3.6. Pred búraním priečok pod vodorovnými konštrukciami sa musí zistiť, či nie sú nosné.

3.7. Únosnosť vodorovných konštrukcií, na ktorých sa bude strhávať materiál, sa v prípade potreby zvyšuje podperami.

3.8. Ručné strhávanie stien pilierov sa nesmie vykonávať pomocou pák alebo zdvihákov.

3.9. Pri konštrukciách, pri ktorých nie je zabezpečená ich stabilita, sa nesmú používať jednoduché rebríky na priväzovanie lán a hákov k strhávanej časti objektu.

3.10. Postupné búranie panelových stavieb sa môže vykonávať až po rozpojení jednotlivých panelov a po zabezpečení ich stability.

4. Búranie vodorovných konštrukcií a jednotlivých prvkov

4.1. Ručné búranie stropu s nosnou drevenou konštrukciou sa môže začať len vtedy, ak sú steny nad ňou zbúrané, ak sú odkryté nosné prvky a ak je zo stropu odstránený zbúraný materiál.

4.2. Stropná časť sa musí pred uviazaním na zdvihacie zariadenie uvoľniť od ostatných konštrukcií.

4.3. Búrať klenbu uvoľnením časti konštrukcie, ktorá ju zabezpečuje, sa môže len pri strojovom búraní.

4.4. Pri ručnom búraní, ak hrozí prelomenie podlahy alebo ak sa podlaha prelomí, musí sa búranie prerušiť a podlaha sa musí spoľahlivo podoprieť alebo úplne odstrániť.

4.5. Pri strojovom búraní jednotlivých poschodí musia byť stropy v najbližšom nižšom poschodí, prípadne ďalších nižších poschodiach podopreté konštrukciou podľa statického výpočtu na zaťaženie stropu materiálom, ktorý bude na ne padať; podopretie stropu konštrukciou nie je potrebné, ak nie je ohrozená bezpečnosť osôb, bezpečnosť osoby obsluhujúcej stroj ani samotný stroj na búranie, ani bezpečnosť vedľajších stavieb.

5. Búranie strešných konštrukcií

5.1. Búranie strešných konštrukcií alebo krovov strhávaním pomocou lán a ťažných strojov je možné len vtedy, ak sú vykonané opatrenia na zaistenie stability zostávajúcej časti konštrukcie a ak je zabezpečený ohrozený priestor vnútri stavby a pod prácami vo výške a v okolí stavby.

5.2. Výbušnami sa nesmú strhávať plechové krytiny a krytiny položené na plnom debnení.

5.3. Pracovný postup pri ručnom búraní strechy sa musí určiť tak, aby nebola narušená pevnosť ostatných častí konštrukcie.

5.4. Ak únosnosť búranej konštrukcie nie je zabezpečená, búranie sa musí vykonať zo samostatnej pomocnej konštrukcie.

6. Búracie práce nad sebou

Búracie práce nad sebou sa môžu vykonávať len výnimočne, ak sú v technologickom postupe určené podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci osôb vykonávajúcich búracie práce.

7. SÚVISIACE STAVEBNÉ OBJEKTY

- 101 Komunikácie a spevnené plochy
- 403 Garáže parciálnych trolejbusov (oporný múr)

V Bratislave, jún 2023

Vypracoval: Ing. Gabriela Pekárová

VYHODNOTENIE NEODSTRÁNITEĽNÝCH NEBEZPEČENSTIEV A OHROZENÍ

Stavebné a búracie práce sú v zmysle zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, a súčasne podľa zákona č.118/2015 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození. Nižšie je uvedené vytypovanie, posúdenie a vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození vyplývajúcich z navrhovaných riešení a opatrenia na elimináciu, resp. minimalizovanie rozsahu jednotlivých neodstrániteľných nebezpečenstiev a rizík. Pre vyhodnotenie sú používané nasledovné tabuľky pravdepodobnosti výskytu, dôsledku udalosti a výslednej miery rizika:

P - Pravdepodobnosť výskytu udalosti

Hodnota	Charakteristika
1	veľmi nízka - vznik javu je takmer vylúčený - takmer nemožné ohrozenie
2	nízka - vznik javu je málo pravdepodobný, alebo možný - veľmi zriedkavé ohrozenie
3	stredná - jav vznikne niekedy počas životnosti zariadenia, príp. činnosti - zriedkavé ohrozenie
4	vysoká - jav vznikne niekoľkokrát počas životnosti zariadenia, príp. činnosti - časové ohrozenie
5	veľmi vysoká - jav vznikne veľmi často - nepretržité ohrozenie

D - Dôsledok vzniknutej udalosti

Hodnota	Charakteristika
1	zanedbateľný - menej ako ľahký úraz, zanedbateľná porucha systému
2	málo významný - ľahký úraz, začiatok choroby z povolania alebo menšie poškodenie systému, finančné straty
3	kritický - ťažký úraz, choroba z povolania alebo rozsiahle poškodenie systému, straty vo výrobe, veľké finančné straty
4	katastrofický - usmrtenie v dôsledku pracovného úrazu alebo úplné zničenie systému, nenahraditeľné straty

R - Výsledná miera rizika

Hodnota	Charakteristika
1 - 3	prijateľné - systém je bezpečný, bežné postupy
4 - 11	mierne - systém je bezpečný s podmienkou zaškolenia obsluhy, prehliadok a pod.
12 - 15	nežiadúce - systém je nebezpečný - uplatnenie ochranných opatrení
16 - 20	neprijateľné - systém je neprijateľný - okamžité uplatnenie ochranných opatrení, odstavenie systému

Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Ľudský faktor			
Neodstrániteľné ohrozenie: - nedisciplinovanosť, - nevšímavosť, - zabudlivosť, - zanedbanie používania osobných ochranných pracovných prostriedkov, - psychické preťaženie alebo podcenenie, stres, - strata stability.		Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Priestor v celom rozsahu staveniska a pri samotnej činnosti, a priestor obsluhy zariadení pre výkon búracích prác.	
Popis ohrozenia:		P	D
- úrazy rôznej povahy,		2	1
			R
			2

- ohrozenie porezaním, nárazom, pádom, vťahnutím alebo zachytením, trením alebo odrením, zrazením, popálením v prípade nedodržania plánov, predpisov BOZP a prevádzkového poriadku.			
Bezpečnostné opatrenia:			
Technické opatrenia:			
<ul style="list-style-type: none"> - osadenie zábradlí - bezpečnostné nátery konštrukcií zasahujúcich do priestoru pohybu - voľný prechodový priestor 			
Organizačné opatrenia:			
<ul style="list-style-type: none"> - preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie údržby a obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v areáli, - dodržiavať bezpečnostné prestávky v teplom prostredí; - vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie; - nevykonávať prácu za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod., ak je to nevyhnutné, používať pridelené OOPP doplnené odrazkami, výstražnými svetlami a pod.; 			
Poznámky:			
<ul style="list-style-type: none"> - Miesto nebezpečenstva celý areál 			

Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Terénne podmienky			
Neodstrániteľné ohrozenie: <ul style="list-style-type: none"> - úraz pádom na zem pošmyknutím, resp. pomknutím, - prekážky padlé na terén, - pád z výšky, - úrazy pádom predmetov z konštrukcií nad spevnenou plochou 	Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Priestor v celom rozsahu staveniska a pri samotnej činnosti, a priestor obsluhy zariadení pre výkon búracích prác.		
Popis ohrozenia:	P	D	R
<ul style="list-style-type: none"> - úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia, - úrazy pádom na zem, - úrazy pádom predmetov z konštrukcií nad spevnenou plochou 	2	1	2
Bezpečnostné opatrenia:			
Technické opatrenia:			
- vymedzenie priestoru pohybu ochrannými zábradliami			
Organizačné opatrenia:			
<ul style="list-style-type: none"> - dbať na zvýšenú opatnosť pri pohybe v teréne; - preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v areáli, - vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie; - nevykonávať prácu za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod., ak je to nevyhnutné používať pridelené OOPP doplnené odrazkami, výstražnými svetlami a pod.; 			
Poznámky:			
- nebezpečie pri výkopových prácach			

Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Stavebné a elektrické časti			
Neodstrániteľné ohrozenie: <ul style="list-style-type: none">- úraz pádom na zem pošmyknutím, resp. potknutím,- úrazy obsluhy rôznej povahy- neodobnosť obsluhy- porezanie,- pád z výšky,- úraz pádom na zem pošmyknutím, resp. potknutím,- zásah elektrickým prúdom,	Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Priestor v celom rozsahu staveniska		
Popis ohrozenia:	P	D	R
<ul style="list-style-type: none">- úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia,- úrazy pádom na zem,- ohrozenie nárazom, pádom, trením alebo odrením v prípade nevšimavosti.- ohrozenie porezaním, nárazom, pádom, vťahnutím alebo zachytením, trením alebo odrením, popálením v prípade nedodržania plánov, predpisov BOZP a prevádzkového poriadku.- poruchy a zlyhanie ovládacieho systému, poruchy nečakaného neovládania zariadenia, prívodu energie po prerušení, chyby v montáži.- úrazy elektrickým prúdom v normálnej prevádzke,- úrazy elektrickým prúdom pri poruche,	2	2	2
Bezpečnostné opatrenia:			
Technické opatrenia:			
<ul style="list-style-type: none">- osadenie zábradlí- bezpečnostné nátery konštrukcií zasahujúcich do priestoru pohybu			
Organizačné opatrenia:			
<ul style="list-style-type: none">- dbať na zvýšenú opatrnosť pri pohybe po spevnených plochách;- preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v blízkosti zariadení,- vybaviť zamestnancov vhodnou obuvou;- vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie,- sledovanie správnosti činnosti zariadenia,- vyhotoviť el. zariadenia v súlade s príslušnými predpismi,- vykonávať pravidelné odborné prehliadky a skúšky spôsobom určeným prevádzkovým poriadkom zariadenia,- vykonať oboznámenia a poučenia v rámci vstupnej inštrukáže a opakovaného školenia,- zabezpečiť práce na danom el. zariadení zamestnancami s príslušným stupňom odbornej spôsobilosti,- dbať na zvýšenú opatrnosť za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod.,- dodržiavať bezpečné vzdialenosti a zásady.			
Poznámky:			
<ul style="list-style-type: none">- vyčnievajúce časti doteraz nezabudovaných komponentov iných objektov			

Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Tepelné ohrozenie				
Neodstrániteľné ohrozenie: <ul style="list-style-type: none">- úraz popálením,- poškodenie zdravia teplotnými pomermi pracovného prostredia		Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva: Priestor v celom rozsahu staveniska a pri samotnej činnosti, a priestor obsluhy zariadení pre výkon búracích prác..		
Popis ohrozenia:		P	D	R
<ul style="list-style-type: none">- úrazy popálením na zariadeniach s vyžarovaním horúceho povrchu,- poškodenie zdravia pri práci vo vonkajšom prostredí horúcim alebo chladným pracovným prostredím		2	1	2
Bezpečnostné opatrenia:				
Technické opatrenia:				

Organizačné opatrenia:
<ul style="list-style-type: none"> - preukázateľné poučenie, výcvik a vybavenie obsluhy o zásadách BOZP, platí aj pre zamestnancov iných firiem pohybujúcich sa v blízkosti zariadení, - vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie, - dodržiavať bezpečnostné prestávky v teplom prostredí, - poučiť obsluhu a dbať na podmienky teplotnej pohody v pracovnom prostredí
Poznámky:
- v špecifických podmienkach práce s otvoreným ohňom, alebo zvárania

Neodstrániteľné nebezpečenstvo: Vniknutie, pohyb a manipulácia osobami bez zaškolenia a povolenia k činnosti			
Neodstrániteľné ohrozenie:	Miesto neodstrániteľného ohrozenia a nebezpečenstva:		
- úrazy rôznej povahy	Celý obvod stavby.		
Popis ohrozenia:	P	D	R
<ul style="list-style-type: none"> - úrazy bočným nárazom o konštrukcie a zariadenia, - ohrozenie porezaním, nárazom, pádom, vťahnutím alebo zachytením, trením alebo odrením, popálením v prípade neznalosti plánov, predpisov BOZP a prevádzkového poriadku. - úrazy pádom na zem, - úrazy elektrickým prúdom, - úrazy popálením na zariadeniach s vyžarovaním horúceho povrchu. 	2	1	2
Bezpečnostné opatrenia:			
Technické opatrenia:			
<ul style="list-style-type: none"> - osadenie označenia zákazu vstupu osôb do areálu mimo obsluhy a údržby - označenie zariadení v priestore ŽST výstražnými znakmi, zákazom zasahovania do zariadenia a vhodným uzamknutím 			
Organizačné opatrenia:			
- preukázateľné poučenie obsluhy o sledovaní priestoru v okolí a zamedzenie pohybu cudzích osôb			
Poznámky:			
- celý areál			

Projektantom navrhované možné opatrenia a úkony na elimináciu neodstrániteľných rizík v súvislosti s **výkonom stavebných a búracích prác v blízkosti koľají**:

- zabezpečenie dopravnej výluky koľaje, v blízkosti ktorej sa vykonávajú navrhované stavebné práce v prípade, ak je na charakter týchto prác a na možnú dĺžku ich výkonu táto výluka koľaje nutná,
- postavenie bezpečnostnej hliadky ak to charakter prác vyžaduje,
- odovzdanie bezpečnostného štítu v dopravnej kancelárii,
- pohyb zamestnanca správcu, resp. iných subjektov v koľaji s platným povolením vstupu a platným preukazom o absolvovaní školenia BOZP,
- nosenie predpísaného bezpečnostného odevu pri výkone služobných povinností, resp. stavebných a iných činností a pri akomkoľvek zdržovaní sa osôb správcu, resp. iných subjektov vykonávajúcich činnosť v koľaji,

Súčasne sa zakazuje:

- vstupovať do koľaje bez platného povolenia vstupu a platného preukazu o absolvovaní školenia BOZP,
- vstupovať do koľaje bez predpísaného bezpečnostného odevu,
- vstupovať do koľaje bez upozornenia a vzájomnej dohody medzi dopravnými zamestnancami a udržiavajúcimi zamestnancami správcu, resp. zamestnancami iných subjektov o čase, mieste, charaktere prác v priestore vedľa prevádzkovaných koľají a v koľajach a spôsobe vzájomného dorozumievania.

Hodnotenie rizika

Pri dodržaní prevádzkových predpisov, predpisov týkajúcich sa bezpečnosti práce a všeobecne záväzných predpisov o bezpečnosti pri práci ako aj návrhu opatrení voči rizikám, uvedených v týchto tabuľkách, sa môže výkon navrhovaných činností považovať za bezpečný.

Po realizácii navrhovaných búracích prác nevzniknú žiadne neodstrániteľné nebezpečenstvá vyplývajúce z prevádzky.

Definícia:

Neodstrániteľné nebezpečenstvo a ohrozenie je také nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré podľa súčasných vedeckých a teoretických poznatkov nemožno vylúčiť ani obmedziť.

Toto hodnotenie nezahrňuje:

- teroristický útok
- ničivé zemetrasenie
- ničivý vietor nad 160 km/h
- pád predmetov z oblohy a pod.

V prípade nehody prevádzkovateľ musí zabezpečiť okamžitú zdravotnú pomoc. Pred uvedením zariadení do prevádzky musí prevádzkovateľ zabezpečiť systém ochrany zdravia a rýchlej zdravotníckej pomoci, s ktorým musia byť všetci pracovníci oboznámení.

Vypracoval:

Ing. Gabriela Pekárová