



Český rozhlas Praha Propojení prostoru garáží budovy Římská 13 a Římská 15 na úrovni 2.PP

Budova ČRo Praha, Římská 15, 120 99 Praha 2,

Dokumentace pro provedení stvby

D. Technická zpráva

B1. Identifikační údaje

Investor: Český rozhlas,
zřízený zákonem č. 484/1991 Sb., o Českém rozhlasu
nezapíše se do obchodního rejstříku
se sídlem Vinohradská 12, 120 99 Praha 2
IČ 45245053, DIČ CZ45245053
zástupce pro věcná jednání Ing. Miroslav Voráček
tel.: +420 722 246 425
e-mail: miroslav.voracek@rozhlas.cz

Zhotovitel: ing.arch. Miloš Klement, ATELIER TIŠNOVKA s.r.o.
tel.: 776044291, e-mail: klement@tisnovka.cz
Osvědčení o autorizaci ČKA – p.č. 01 298
se sídlem: Tišnovská 145, Brno 614 00
IČ: 60723751
DIČ: CZ60723751
doručovací adresa: Brno, Tišnovská 145, PSČ 614 00
Seznam spolupracujících profesí:
PBR: Ing. Petr Hladký, petrhladky@email.cz, tel. 724259200
Statika: ing. Jan Renner **RECOC**, SPOL. S R.O. jan.renner@recoc.cz
TEL. 251 624 661 / 1
Doprava ing. Zbyněk Lazar, zbynek.lazar@centrum.cz, tel. 736539812
Elektro ing. Vítězslav Valášek valasek@plyko.cz, tel. 603831514
ZTI ing. Alena Vaščáková alena.vascakova@seznam.cz, tel. 602272183
Řízení dopravy: Veleslav Dvořák veleslav.dvorak@green.cz tel: +420 702 208 082

Stupeň dokumentace: DPS
Datum zpracování: říjen 2018

OBSAH:

- D.1.1.b. STAVEBNÍ ČÁST
- D.1.2. STAVEBNĚ - KONSTRUKČNÍ ČÁST
- D.1.3. POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
- D.1.4.4. ČÁST ELEKTRO
- D.1.4.6. ČÁST ZTI
- H.1. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

D.1.1.b. STAVEBNÍ ČÁST

Bourací práce

Bourací práce jsou v místě navrženého průjezdu v 2. PP.

Bourané zdivo objektu Římská 15 i Římská 13 železobetonové, monolitické, s tloušťkou stěny 300mm a 275mm. Mezi štítovými stěnami bude též odstraněna minerální rohož tl. 180mm

V Ř13 je železobetonová stěna ještě vnitřní s tl.200mm s dveřmi a zárubní, která bude vyjmuta pro případné druhotné použití..

Dále bude částečně odřezán obrubník v R15, pro zlepšení nájezdu do nového propoje.

Bourací práce v železobetonových stěnových konstrukcích se budou provádět řezáním a vrtáním, nikoliv bouracím kladivem! . Při provádění musí být zamezeno vniknutí prachu a pronikání hluku do sousedních objektů, včetně zamezení narušení provozu v sousedních objektech ČR. **Veškeré bourací práce budou ČR časově vymezeny!**

Popis konstrukce

Konstrukce rampy

Boky rampy budou opatřeny na bocích obrubníky 200x250mm z ŽB.

Boční obrubník stejně jako rampu provést z betonu C30/37-XC4, XD1, XM1-CI 0,4-Dmax 16-S4.

Pokud by rampa i obrubník byly opatřeny nějakou vhodnou garážovou stěrkou chránící beton před vodou, obrusem i solemi z tajícího sněhu naváženého vozidly, pak by mohl být beton proveden z třídy C25/30-XC1-CI 0,4-Dmax 16-S4.

Rampa by měla být vyztužena sítěmi KARI 8/100/100 u horního povrchu, které by byly zataženy do desky.

Spodní klín - extrudovaný polystyren Styrodur 5000 CS určený pro konstrukce vyžadující velmi vysoké pevnosti v tlaku

Nerezový, nájezdový klín.

Bude vyroben z nerezové oceli odolné vůči rozmrazovacím prostředkům. Najížděcí pás bude nutné vyrobit z nerezové oceli DIN 1.4401 (A4), AISI 316. (lze ho nahradit nerez ocelí DIN 1.4571). Kvůli zamezení klopení a boulení bude nutné prostor pod najížděcím pásem vyplnit záhlvkovou hmotou – Sika Grout 311 (jemnozrná). Záhlvková hmota bude pod pás plněna kruhovými otvory v plechu v nejvyšší části klínu (cca 4-5 otvorů). Chemické kotvy - profil 16 mm. Vzdálenost chemických kotev max. 300 mm.

Krytí dilatační spáry rampy

Bude vyrobeno z nerezové oceli odolné vůči rozmrazovacím prostředkům - bude nutné vyrobit z nerezové oceli DIN 1.4401 (A4), AISI 316. (lze ho nahradit nerez ocelí DIN 1.4571). Kvůli zamezení klopení a boulení bude nutné prostor pod najížděcím pásem vyplnit záhlvkovou hmotou – Sika Grout 311 (jemnozrná). Chemické kotvy - profil 16 mm. Vzdálenost chemických kotev max. 300 mm.

Stěny a příčky

Příčky budou zděny z CP na MVC 200

Nadpraží bude z SDK systémová stěna s požární odolností EI 45DP1

Stávající odhalená dilatační spára bude utěsněna protipožárními deskami Ordexal tl.100mm.

Boky a nadpraží nově vzniklých otvorů budou opatřeny perlínkou a cementovou stěrkou

Ochrana rohů a sloupů

Ochrana rohů - Pryžový roh na ochranu stěn - délka 150 cm, šířka 10 cm a tloušťka 1 cm, bude doplněno žlutočerné šikmé šrafování - celkem 20 ks. SA – do rozpočtu předepište obalení sloupů ochranou z materiálu: Ochrana sloupů - Pěnový samolepící pás na ochranu stěn a sloupů ve výstražném zbarvení žlutá – černá, sloupů v prostoru garáží - 10 ks

Seřiznutí obrubníku

Na navrženou cementovou stěrku bude nanesen šedý epoxidový nátěr (v odstínu blížícím se odstínu podlahy garáží) včetně penetrace.

Povrchy

Pojízdný povrch - polymermaltová stěrka COMFLOOR PM SKh (epoxidová stěrková podlahovina s křemenným plnivem s jemně strukturním povrchem), v tloušťce 2,5 mm

Navržené barvy - žlutá barva na sjezd a v šedivé sokly, obruby a rovné plochy

Na boky rampy a sokly stěn v. 200mm- nátěr COMFLOOR NW (epoxidový emulgovaný paropropustný třivrstvý nátěrový systém) v tloušťce 0,4 mm v šedém odstínu

Na podlahu sjezdu a v jeho bezprostřední blízkosti v Římské 13 i Římské 15 bude realizováno vodorovné dopravní značení, které vykreslí optimální jízdní pruh pro sjezd a výjezd a doplní stávající dopravní značení pro celkový průjezd vozidel v obou garážích včetně směrových šipek.

Požární krytí konstrukcí ORDEXAL KARBON AL

Protipožární izolace pro uhlíkové lamely na železobetonové nosné stavební konstrukce. Izolační deska je zhotovena na bázi desek z minerálních vláken Isover PYRO a kovových vložek. Desky neobsahují azbest, halogeny ani těžké kovy.

ORDEXAL KARBON AL je určen pro zvýšení požární odolnosti uhlíkových lamel, jejichž účelem je vyztužení a zesílení železobetonových nosných stavebních konstrukcí. Vhodným návrhem podle dimenzační tabulky lze tímto způsobem zajistit - v závislosti na tepelné odolnosti použitého lepidla – funkci vyztužující lamely **v rozmezí 30 až 120 minut se sníženými nároky na prostor ochranného materiálu.**

Při běžném užívání ve stavbě v prostředí podle bodu B a při dodržení předepsaných technologických postupů splňují obklady za předpokladu, že nedojde k mechanickému poškození ustanovení §156 odst. 1 stavebního zákona po celou dobu ekonomické životnosti stavby.

Předepsaná tloušťka ORDEXALU KARBON AL

| Požární odolnost (minuty) | 50 °C |
|---------------------------|-------|
| R 60 | 100 |

Aplikace je vázána dodržením předepsaného know-how a přesné materiálové skladby v souladu se zkoušenými vzorky ve zkušebně PAVUS Veselí n. L a platnými protokoly a Zprávou PAVUS. Z toho důvodu mohou aplikace provádět výhradně firmy, zaškolené výrobcem, které mají k tomu písemné zmocnění. Bez tohoto dokladu se na provedenou práci výše uvedené doklady ani prohlášení o shodě nevztahují.

POZOR – rozměr a umístění obkladu ORDEXALKARBON AL na zesilující uhlíkové lamely je přímo závislé na rozměrech železobetonových konstrukcí a vzdálenosti lamely od jejích okrajů. Minimální překrytí lamely je vždy 100 mm nebo tloušťka obkladu ORDEXAL AL. Pokud je lamela umístěna u kraje nosníku nebo otvoru blíže než 100 mm, je nutné obložit i jeho boky!

Textilní roletový požární uzávěr - FIBREROLL

Povrchová úprava ocelových částí uzávěru je provedena galvanickým zinkováním. Roleta je ze speciální požáru odolné textilie protkané ocelovými drátky, barva štříbrošedá.

Pohyb požárního uzávěru je pomocí elektropohonu, případně po uvolnění elektromagnetické brzdy gravitačním způsobem.

V základním provedení:

- ovládací panel AOP s ovládacími tlačítky - umístěny na čelní straně panelu
- možnost připojení na EPS

Napájení uzávěru je 230 V jednofázové, příkon motoru 350 W, přívody zajistí objednatel.

Zkrápění rolety – nejmenší požadovaný tlak vody - 0,4 MPa

Požadovaný tlak vody musí být zajištěn po celou dobu požární odolnosti. Požadovaný přívod vody může být z hydrantové sítě. Veškeré rozvody vody musí být provedeny v požárně odolném potrubí. Přívod vody s hydraulickými parametry dle výpočtu ukončit v nadpraží otvoru na straně motoru uzávěru kulovým ventilem s vypouštěním.

Objednatel zajistí ověření hydraulických parametrů přívodního potrubí. Zkrápění je pouštěno elektroventilem na základě signálu EPS, nebo autonomního požárního čidla, buď přímo z ústředny eps, nebo z ovládací jednotky požárního uzávěru FIBREROLL. Z důvodu vyhnout se falešnému poplachu a nechtěnému zkrápění rolety se doporučuje spuštění zkrápění podmínit aktivací požárních čidel pouze v přílehlém požárním úseku. Je třeba označit uzávěr přívodu vody pro zkrápění. Obsluha požárního uzávěru musí být proškolená i na obsluhu zkrápění.

Roletový uzávěr bude dodán bez vlastní UPS

Svislé dopravní značení vč. konzol a kotevního materiálu:

- značka max. výšky vozidla (2x)
- max. šířka vozidla (2x)
- dej přednost v jízdě (3x)
- příkazany směr jízdy (2x)
- stůj, dej přednost v jízdě (3x)
- dopravní zrcadlo (2x)

D.1.2. STAVEBNĚ - KONSTRUKČNÍ ČÁST

1 Popis stavebních úprav

Záměrem investora je propojení podzemních garáží objektů Budovy D (Římská 15) a Budovy B (Římská 13) v úrovni 2. podzemního podlaží. Propojení garáží bude provedeno prolomením prostupů šířky 3400 mm v obvodových železobetonových stěnách obou objektů a prostupu stejné šířky ve vnitřní nosné stěně tl. 200 mm v budově B (Římská 13). Prostupy obvodovou stěnou budou provedeny v osách A-B/8 osového systému objektu Římská 15. Výška prostupu v obvodové stěně objektu Římská 15 (tl. 300 mm) bude 2100 mm, výška prostupu v navazující obvodové stěně objektu Římská 13 (tl. 270 mm) pak 2430 mm. Prostup ve vnitřní nosné stěně objektu Římská 13 (tl. 200 mm) bude proveden s výškou 2300 mm.

Z důvodu různých výškových úrovní desek nad 3.PP bude jejich rozdíl v místě propojení obou objektů vyrovnán novou vyrovnávací rampou v podobě spádovaného železobetonu (sklon 8%). Tato vyrovnávací konstrukce rampy bude po svém obvodu lemována železobetonovými obrubníky šířky 200 mm.

2 Návrh opatření

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o poměrně značný zásah do stávající železobetonové konstrukce, vybourání nelze provádět bez předchozích zajišťovacích prací. Zajištění/zesílení železobetonových konstrukcí bude provedeno pomocí nalepení karbonových lamel Sika Carbodur S 512 (šířka 50 mm), resp. S 812 (šířka 80 mm). V případě obvodových stěn obou objektů Římská 13 i Římská 15 nezbyde vzhledem k velikosti plánovaných prostupů v úrovni 2.PP téměř žádné nadpraží. Z toho důvodu budou lamely S 812 lepeny na obvodové stěny 1.PP, směrem z interiéru, těsně nad stropní deskou nad 2.PP (cca 50 mm nad horní hranou stropní desky). Velikost prostupu vnitřní stěnou objektu Římská 13 dovolí ponechat nad novým prostupem nadpraží výšky 150 mm. Toto nadpraží bude zesíleno oboustranně nelepenými lamelami S 512 ve vzdálenosti 100 mm od horní hrany nově prolamovaného prostupu. Vzhledem ke skutečnosti, že pod vnitřní stěnou 2.PP objektu Římská 13 se v úrovni 3.PP nenachází žádná nosná stěna, bude nutné zesílit stropní desku nad 3.PP (pod bouranou stěnou ve 2.PP) při spodním povrchu vlepením dvou karbonových lamel S 812 na celý rozpon stropní desky. Z důvodu nulové požární odolnosti uhlíkových lamel bude nutná jejich řádná ochrana vhodným protipožárním obkladem. Karbonové lamely budou kryty deskami Ordexal 100x150 mm (ve 2.PP), resp. 100x300 mm (v 3.PP a 1.PP). Rozmístění a výškové uspořádání karbonových lamel je znázorněno na přiloženém výkrese. Po aplikaci a provedení odtrhových zkoušek může dojít k samotnému vybourání plánovaných otvorů pomocí diamantové pily, a to následujícím způsobem: nejprve bude nutné jádrovým vrtákem odvrát spodní a horní rohy tak, aby nedošlo k delšímu prořezání stěny vlivem zaoblení řezného kotouče. Teprve poté bude možné vést svislé a vodorovné řezy mezi jednotlivými jádrovými odvrtí. Tím dojde k vyříznutí požadovaného otvoru. Rohy budoucího otvoru budou začištěny ručně. Řezat a vrtat smí jen odborně způsobilá firma prostřednictvím proškolených pracovníků.

3 Vyrovnávací rampa

Za účelem vyrovnání 330 mm vysokého výškového rozdílu úrovní podlah garážových prostor 2.PP bude v místě nově prolomených otvorů provedena vyrovnávací nájezdová rampa ve sklonem 8%. Tato rampa bude lemována 200 mm širokým obrubníkem. Rampa bude provedena z betonu C30/37- XC4 , XD1 , XM1 - CI 0,4-D max 16-S4 v případě, že nebude opatřena žádnou finální ochrannou a krycí stěrkou. Pokud bude rampa i přilehlé obrubníky opatřena vhodnou ochrannou garážovou stěrkou chránící beton před vodou, obrusem i solemi z tajícího sněhu naváženého vozidly, budou tyto konstrukce provedeny z betonu C25/30- XC1 - CI 0,4-D max 16-S4.

Z důvodu vytvoření spodního klínu v nájezdu rampy (objekt Římská 13) bude nutné v pruhu šířky 900–950 mm a délky odpovídající šířce rampy opikovat stávající beton mezi výztuží u horního povrchu do hl. cca 50 mm. Při této činnosti nesmí v žádném případě dojít k jakémukoliv porušení výztuže! Do tohoto pruhu budou následně (před betonáží) vlepeny na chemické kotvy HILTI HIT-HY 200 spojovací trny \varnothing 10 mm z betonářské výztuže B500B zahnuté do tvaru písmene L (delší rameno bude vleповáno do desky). Hloubka vlepení je navržena 50 mm. Na 1 m² budou použity 4 ks spřahovacích trnů.

Konzola v místě dilatace

Zvednout výšku konzoly na 150 mm a tuto krátkou konzolku přes dilataci vyztužit buď do písmene U tvarovanou KARI sítí 6/100/100 nebo třmínky pr. 6/100 mm z klasické vázané výztuže.

4 Posouzení konstrukce podle ČSN ISO 13822:2014, resp. 13822:2005

Existující konstrukce se ze statického hlediska posuzují podle ČSN ISO 13822:2014 – Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí. Tato norma v části 8 Hodnocení na základě dřívější uspokojivé způsobilosti stanovuje podmínky, kdy starší konstrukci není nutno posuzovat podle současných technických norem a to jak z hlediska bezpečnosti (mezni stavy únosnosti), tak provozuschopnosti (mezni stavy použitelnosti). Tyto hlavní předpoklady jsou následující:

- Pečlivou prohlídkou se neodhalí žádné známky významného poškození, přetížení, přetvoření nebo degradace
- Přezkoumá se konstrukční systém, prohlédnou kritické detaily

- Konstrukce vykazuje uspokojivou způsobilost v průběhu dostatečně dlouhého časového období (v tomto případě cca 80 let)
- Nenastanou změny v konstrukci nebo ve způsobu jejího užívání, které by mohly významně změnit zatížení a to ani v další plánované životnosti.

Osobně byla za přítomnosti objednatele provedena vizuální kontrola konstrukce a bylo konstatováno, že první dvě podmínky jsou splněny. Rovněž tak je splněna podmínka třetí a lze se oprávněně domnívat, že bude splněna i podmínka poslední. Podle ustanovení ČSN ISO 13822, čl. 8.1 a 8.2 lze tedy konstrukci považovat za bezpečnou a provozuschopnou pro budoucí provoz. Jinými slovy, není nutno ji posuzovat podle dnes platných technických norem. Je potřeba provést lokální sanace poškozených míst konstrukce.

5 Závěr

Konstrukce jsou obecně navrženy v intencích souboru platných norem ČSN a ČSN EN.

Navržené úpravy a opatření při dodržení předpokladů tohoto posudku nijak neovlivní statiku objektu. Dané konstrukce **VYHOVÍ** požadavkům norem zmíněných v kapitole **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů..**

Před zahájením prací je třeba provést kontrolu a zdokumentování stavu navazujících konstrukcí obou objektů ve 3.PP a v 1.PP. Dále je nutné ověřit, platí-li předpoklady tohoto posudku, tj. není-li dispozice nosných konstrukcí upravena dodatečnými zásahy nezanesenými v podkladech pro vypracování tohoto posouzení. V případě, že by byly odhaleny nějaké zásadní úpravy nebo odlišnosti, je třeba tuto skutečnost neprodleně konzultovat se statikem.

D.1.3. POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

1 ÚVOD

Předmětem této dokumentace je posouzení návrhu komunikačního propojení garáží mezi objekty Římská 13 a Římská 15 Českého Rozhlasu na Praze 2 – Vinohradech z hlediska požární bezpečnosti. Dokumentace požárně bezpečnostního řešení stavby je zpracována ve smyslu zákona č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších nařízení, vyhlášky č.10/2016 Sb. Hl. města Prahy, zákona č.133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č.246/2001 Sb. ve znění pozdějších nařízení a vyhlášky č.23/2008 Sb. ve znění pozdějších nařízení. Součástí dokumentace je pouze textová část.

1.1 Podklady

Stavebně technické řešení předmětného projektu

Požárně bezpečnostní řešení stávajícího stavu:

- Objekt Římská 15 z 01/1993

- Objekt Římská 13 z 04/1998

Stavebně technické řešení předmětného projektu

Posouzení respektuje normy požární bezpečnosti staveb, zejména ČSN 73 0804 – příloha I

normy Výrobní objekty a dalších norem souvisejících.

2 POPIS PŘEDMĚTU PROJEKTU

Mezi garážemi v úrovni 2.PP objektu Římská 15 (budova D) a 2.PP objektu Římská 13 (budova B)

se nově vytváří komunikační propojení. Stávající místnost v místě plánovaného propojení bude zrušena. Ve stávajících ŽB stěnách objektů bude vybourán otvor 3200/2100 mm a s ohledem na výškový rozdíl podlah 300 mm bude provedena nájezdová rampa v délce cca 3760 mm. Jiné prostory objektu nebudou dotčeny. Pro zachování požárního oddělení hromadných garáží bude otvor uzavírán požární roletou uzavíranou od EPS obou objektů. Pro osazení požární rolety budou vyžděné podél rampy stěny tl.150 mm.

3 ŘEŠENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Objekt Římská 15 má nehořlavé konstrukce a výšku z hlediska požární bezpečnosti $h = 21,85$ m.

Má čtyři podzemní podlaží, které jsou všechna garáže propojená rampami, přičemž vjezd je v úrovni

1.pp. Objekt Římská 13 má nehořlavé konstrukce a výšku z hlediska požární bezpečnosti $h = 22,50$ m.

Má tři podzemní podlaží, kde 2.pp a 1.pp slouží jako garáže, přičemž obě úrovně mají přímý výjezd na

volné prostranství. Propojované prostory jsou hromadné garáže skupiny 1 pro vozidla na kapalná paliva, nebo

elektrické zdroje, případně jejich kombinaci. Vjezd CNG a LPG je zakázán. Předmětem projektu se nemění žádné ze stávajících zkolaudovaných parametrů garáží, které jsou tímto považovány za vyhovující bez dalšího průkazu.

3.1 Požární Úseky a Stupeň Požární Bezpečnosti

Objekty jsou vzájemně požárně oddělené, což zůstane v rámci projektu zachováno, pouze část požárně dělící konstrukce bude nahrazena požárním uzávěrem, ale nemění se požární riziko, ani nezměňuje velikost požárních úseků (ta je v případě garáží dána počtem stání, která se naopak v místě propojení ruší – dvě stání na obou stranách propojení). Ze strany objektu Římská 13 je otvor na hranici požárního úseku P2.1 provedeného ve II.SP.B (viz stávající schválené P.B.). Malé místnosti vedle rampy, které zůstávají, jsou v současné době odděleny konstrukcemi (včetně požárního uzávěru) provedenými v VI.SP.B, což je vyhovující, protože nově se nachází na hranici s požárním úsekem ve II.SP.B a sami tvoří dva požární úseky P2.3 ve IV.SP.B a Š-P3.13/N6 ve II.SP.B. Ze strany objektu Římská 15 je otvor na hranici požárního úseku P2.1 provedeného ve III.SP.B (viz stávající schválené P.B.).

3.2 Požární odolnost stavebních konstrukcí

Popsány jsou pouze konstrukce dotčené stavbou, ostatní konstrukce jsou jako stávající považovány za vyhovující bez dalšího průkazu.

- **požární stěny a požární stropy**

Požární stěny a stropy jsou stávající a tím vyhovující bez dalšího průkazu. Lokální vyztužení v blízkosti řešeného otvoru uhlíkovými lamelami, bude ochráněno na požadovanou požární odolnost (R13 45 minut, R15 60 minut) obkladem (např. ORDEXAL).

Dilatační spára mezi objekty je vyplněna XPS, který bude při vybourání propojení odkryt. Odkrytá izolace musí být ochráněna proti působení požáru, který by se následně mohl šířit dilatační spárou mezi budovami. Izolace bude chráněna protipožárním těsněním dilatační spáry pro konstrukce s požární odolností 60 minut (např. ORDEXAL). Nové zděné požární stěny podél rampy (déłky 1570 mm) v dispozici objektu R 13 jsou oboustranně omítané (z CP) a při tloušťce jsou vyhovující pro požadovanou požární odolnost EI 5DP1.

- **požární uzávěry**

Řešený otvor propojení bude uzavírat roletový požární uzávěr EI 30DP1 (z nehořlavých konstrukcí např. textilní), který bude při provozu držen v otevřené poloze a při vyhlášení požárního poplachu samočinně uzavírán od EPS. Případné zkrápění rolety bude napojeno na rozvod požární vody vedoucího k nástěnnému hydrantu na stěně schodiště vedle nového propojení.

- **těsnění prostupů**

Dotčené stávající a případné nové prostupy uvedenými požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny systémem dle požární odolnosti prostupované konstrukce EI 45-60. Prostupy zděnou nebo betonovou maximálně 3 potrubí třídy reakce na oheň A1-A2 anebo B-F, ale maximálního vnějšího průměru 30 mm s trvalou náplní vody (nebo jiné nehořlavé kapaliny) mohou být dotěsněny (dobetonovány apod.) hmotami třídy reakce na oheň A1-A2 v celé tloušťce konstrukce. Případné izolace musí být třídy reakce na oheň min. do vzdálenosti 500 mm od takového prostupu. Stejně je možná řešit i prostup jednotlivého kabelu s vnějším průměrem do 20 mm, který může být nejen ve zděné nebo betonové konstrukci, ale i SDK nebo sendvičové, přičemž tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou. Vzájemná vzdálenost takových prostupů musí být min. 500 mm. Prostupy CHÚC (musí být vždy užity systémového výrobku jako požárně bezpečnostní zařízení) se nepřepokládají.

- **povrchové úpravy**

Povrchové úpravy jsou stávající. Pouze v místě řešeného propojení budou ponechány ŽB konstrukce stěn a stropů bez povrchových úprav, případně opatřeny malbou. Nové části požárních stěn jsou omítané. Dotčená část podlahové konstrukce bude třídy reakce na oheň A1fl-A2fl, přičemž se nehodnotí nátěry apod. do tloušťky vrstvy 2 mm.

3.3 Osazení osobami a únikové cesty

Únikové cesty z obou objektů jsou stávající a předmětem projektu nejsou dotčeny. Navržené propojení není navrženo jako únikový východ.

3.4 Odstupové vzdálenosti

Úpravou nejsou ovlivněny stávající odstupové vzdálenosti dotčených objektů.

3.5 Požárně bezpečnostní zařízení

Oba objekty Římská 15 i Římská 13 jsou chráněny EPS. Protože nedochází k dispozičním úpravám, předpokládá se stávající jištění EPS jako dostatečné. Nově pouze bude do systému EPS zadáno ovládání nového (při provozu otevřeného) požárního uzávěru v novém komunikačním propojení mezi objekty. S jinými zásahy do stávajících ani s instalací jiných/dalších vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení dle §4 vyhl.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů se neuvažuje.

3.6 Technická zařízení budovy

Kromě úpravy osvětlení v místě propojení se s jinými zásahy do TZB neuvažuje. Propojení mezi objekty není únikový východ, bude osvětleno pouze běžným osvětlením (nebude NO), které bude napájeno běžnými kabely a napojeno do „nepožárních“ elektroinstalací objektu. Ovládání (signál od EPS k uzavření) musí být přenášen trasou s funkční integritou, dostačující je P15-R, a třídy reakce na oheň B2ca-s1-s1. Pokud bude požární roletový uzávěr navržen tak, aby se v případě výpadku napájení samočinně (samotížně) uzavřel, nemusí být napájen ze zálohovaného rozvaděče požárních zařízení trasami s funkční integritou. V opačném případě musí být napojen z rozvaděče požárních zařízení se zálohovaným napájením a napájen (stejně jako ovládán) trasami s funkční integritou P15-R (15 minut je dostatečný čas pro uzavření rolety) a kabely třídy reakce na oheň B2ca-s1-d1. Jiné „požární“ elektroinstalace pro zařízení zajišťující požární bezpečnost, než napájecí a ovládací elektroinstalace požární rolety nevznikají.

3.7 Zařízení pro protipožární zásah

- **přístupové komunikace, nástupní plochy, vnitřní zásahové cesty:**

Nejsou dotčeny.

- **zdroje požární vody**

Nejsou dotčeny.

- **přenosné hasicí přístroje**

Předmět projektu nevytváří požadavek na dovybavení objektu PHP (přenosnými hasicími přístroji).

3.8 Požární a bezpečnostní tabulky

Nové komunikační propojení není úniková cesta – v souvislosti s předmětem projektu nevzniká nutnost úpravy stávajícího únikového značení ani jiného bezpečnostního značení.

4 ZÁVĚR

V navrženém řešení jsou stanoveny základní podmínky zajištění požární bezpečnosti, které musí být zohledněny při realizaci projektu ve stavebních i technologických profesích. Sádrukartonové konstrukce, utěsňování prostupů a netěsnosti v požárně dělících konstrukcích, jako i protipožární nátěry a nástřiky a ostatní stavební činnosti související s protipožárním zabezpečením objektu musí provádět odborné firmy s osvědčením o způsobilosti k provádění těchto činností. Na všechny výrobky použité k realizaci stavby z

hlediska požární ochrany musí být, příslušnou autorizovanou zkušebnou, vydán protokol o shodě. Stavba musí být užívána v souladu s §30 vyhl.23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

D.1.4.4. ČÁST ELEKTRO

Nová úprava propoje podzemních garáží - využívám původní okruh č.6a , 2ks svítidel budou demontovány s přípravou na opětovné použití , následně budou osazeny do nové polohy dle výkresové dokumentace nového řešení.

Původní vypínač okr. 6a a zásuvka okr. 10 v původním půdorysu budou demontovány bez náhrady.

Pro nově projektovaný průjezd budou použita původní svítidla osazena v nových polohách . ovládání okruhu nově osazeným čidlem pohybu v upravovaném půdorysu. Důvodem je to , že stávající technické místnosti (VZT) a technická místnost mohou být obsluhovány jak z půdorysu č.13 , tak z půd. budovy 15 pěšími osobami ,dále skutečnost , že průjezd mezi stávajícími obj. garáží č.p. 13 a 15 bude fungovat plně funkčně a nezávisle na stávajících čidlech spínání osvětlení v původních prostorách garáží č.p 13 a č.p.15 a to s využitím stávajících osvětlovacích kabelových rozvodů s minimálními požadavky na jejich úpravu.

Navržené úpravy světelného (č.6) a zásuvkového okruhu (č.10) nevyžadují zásahy do stávajících rozvaděčů z hlediska stávající elektrovýzbroje.

Chráničky pro kabelové rozvody

Elektrochráničky DN > 50mm (el. žlaby) pro elektro rozvody zabetonované do podlahy z prostého betonu v místě průchodu pro stávající elektrorozvody v místě náhrady dvojité podlahy betonovými (v daných pož. úsecích) budou mít krytí betonu min. 30mm. Materiál chrániček musí umožňovat snadné protahování kabelů a chráničky musí být certifikovány pro daný účel. Předpoklad 60 bm.

Další elektrochráničky PVC pro slaboproud budou založeny v podlaze v 5. NP v místě propojovacího tubusu – 3 x Ø 50mm, dl 7,0 bm (modul 7-8/F-G).

V tubusu 1. NP 3x chráničky ocel. 108/2mm dl. 2,5m (z prostorů zdvojených podlah). v obj. Ř 15 uloženy kluzně! + pro slaboproud další 3 ks chráničky ocel. 108/2mm, dl. 3,5bm vedeny z prostoru stropu pod podlahou Ř 13!

Poznámka: Nutno počítat s částkou pro oživení elektro rozvodů.

Přechodové lišty

Přechodové lišty z hliníku v povrchové úpravě elox - přírodní hliník; v provedení o šířce cca 40 mm jako zaklapávací lišty. Přechodové lišty budou umístěny pod dveřmi, kde dochází ke styku různých materiálů podlahové krytiny.

Silnoproudé rozvody

Základní technické parametry:

Elektrická soustava: 3NPE stř.50Hz 400/230V/TN-S ,Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí dle ČSN 33 2000-4-41: samočinným odpojením od zdroje

Osvětlovací těleso v tubusu bude umístěno na stropu, silnoproudé rozvody pro osvětlení tubusu budou vedeny ve stropu spojovacího krčku.

Protipožární opatření

Kabelové rozvody jsou realizovány pomocí kabelů celoplastových typu CYKY, které vyhovují zkoušce o nešíření plamenem dle ČSN 347010, 370000, 345615 zk.č. 522.Prostupy kabelů požárními úseky budou utěsněny proti požáru.

Požadavky na bezpečnost a hygienu

Všechna zařízení, způsob jejich instalace a umístění musí respektovat příslušné požadavky na bezpečnost, spolehlivost a bezproblémový provoz z hlediska platných zákonných ustanovení, hygienických předpisů a dalších norem. Elektrická zařízení smí dodávat, obsluhovat a udržívat pouze osoby splňující kvalifikační předpoklady dané vyhláškou č. 50/1978 Sb. Před započetím prací musí být určení pracovníci poučeni o nebezpečích, která mohou vzniknout při montážních pracích a opatřeních při mimořádných havarijních stavech.

Je nutné zpracovat provozní řád, který stanoví návod k obsluze, zakázané manipulace, druh a způsob používání ochranných prostředků, poučení o nebezpečích, která mohou vzniknout při provozu zařízení a opatření při mimořádných havarijních stavech.

Podmínkou pro zprovoznění je provedení výchozí revizní zprávy dle ČSN 33 2000-6-61. Dále se na zařízení musejí provádět periodické revize, ve lhůtách stanovených dle ČSN 33 1500.

Požadavky na montáž a uvedení do provozu

Montáž smí provádět pouze firma k tomu kvalifikačně a odborně způsobilá a dle konkrétních požadavků i náležitě proškolená nebo certifikovaná výrobcem zařízení. Při instalaci je nutné respektovat příslušná zákonná ustanovení a normy, zejména týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Předkládaná dokumentace neřeší postup organizace výstavby ani zařízení staveniště.

Při souběhu nechráněných silových a sdělovacích kabelů je nutno dodržet mezi nimi min. odstup 150 mm.

Uvedení do provozu je podmíněno řádným předáním díla spolu s kompletní dodavatelskou dokumentací (konstrukční výkresy, dokumentace skutečného provedení, revizní zprávy, návody k použití a manuály v češtině, prohlášení o shodnosti zařízení, soupis náhradních dílů a pod, všechny dokumenty ve dvou vyhotoveních).

Veškeré lešení a konstrukce pro zpřístupnění těžko dostupných míst si zajišťuje dodavatel vlastními prostředky.

Dodavatelská firma je povinná koordinovat veškeré instalace a umístění zařízení s ostatními profesemi dle koordinačních výkresů.

NAPOJENÍ POHONU POŽÁRNÍ ROLETY

Tento přívod musí být řešen v provedení rozvodů s definovanou požární odolností z hlavního požárního rozvaděče budovy

EPS

Stávající systém EPS bude upraven podle nových dispozic v souladu s PBS (požární bezpečnosti stavby) a příslušných vyhlášek a ČSN.

Požární roleta se zkrápěním vodou bude napojena na ústřednu EPS obou objektů – Římská 13 a Římská 15.

Nová EPS - Cerberus Pro

by bylo ideální kdyby roleta byla samospádná a napájení a ovládání bylo natažené požárně odolnou trasou z energo centra v -1.NP napájení 3x2,5 a ovládání 2x2x0,8 a řídicí modul. Toto je jediné místo kde jsou zálohované rozvaděče.

| | | | |
|----------|--------------|---|---|
| FDCIO222 | A5Q00002369 | 4 vst./4 výst. adresovatelný modul, relé výstup 250 VAC, 4 A, max. 1000 VA nebo 30 VDC, 4 A, max. 120 W | 1 |
| FDCH221 | S54312-F3-A1 | Krabice pro vstupně / výstupní moduly s krytím IP65 | 1 |

Stará EPS - FC700 Synova

z velína serverovna spínání bezpotenciálem ovládání 2x2x0,8 a řídicí modul.

| | | | |
|----------|----------------|--|---|
| ABIS320A | BPZ:5169180001 | Vstupně/výstupní linkový modul, vyšší krytí, elektronika | 1 |
| ABIG320 | BPZ:5169500001 | Kryt se zásuvkou pro vstupně/výstupní linkový modul IP56 | 1 |

D.1.4.6. ČÁST ZTI

Vnitřní vodovod-napojení požární rolety

1. Úvod

Projekt pro provádění stavby řeší přívod vody k plochoproudé hlavici určené pro zkrápění textilního roletového požárního uzávěru (protipožární rolety) propojující garáže ve 2. PP budov Českého rozhlasu Římská 13 a Římská 15 v Praze 2. Nové přívodní potrubí bude napojeno na stávající požární vodovod a ukončeno kulovým kohoutem s vypouštěním, za kterým se napojí potrubí dodané dodavatelem protipožární rolety a plochoproudé hlavice.

Při vypracování dokumentace se vycházelo ze stavebních půdorysů, podkladů od dodavatele protipožární rolety, informací od hlavního projektanta a průzkumu na místě samém.

2. Technické řešení

Potrubí pro přívod vody k plochoproudé hlavici bude provedeno z ocelových závitových pozinkovaných trubek podle ČSN EN 10255 pozinkovaných podle ČSN EN 10240 jakosti A.1 spojovaných pozinkovanými fitinky s temperované litiny podle ČSN EN 10242. Nové přívodní potrubí bude vedeno pod stropem, ke kterému bude připevněno objímkami osazenými ve vzdálenosti max. 2 m od sebe a nebude izolováno. V případě potřeby je možné trasu nového potrubí pod stropem upravit. Pro napojení nového potrubí bude do stávajícího ocelového pozinkovaného stoupacího potrubí požárního vodovodu vedeného v prostoru garáží vložen pozinkovaný T-kus a šroubení. Aby bylo možné požární vodovod ihned po vložení T-kusu opět uvést do provozu, bude v místě odbočení nového potrubí osazen kulový kohout. Další kulový kohout s vypouštěním bude osazen v místě připojení na potrubí, které dodá dodavatel protipožární rolety a plochoproudé hlavice. Místo připojení bylo stanoveno dodavatelem protipožární rolety a plochoproudé hlavice. Požadovaný průtok vody do plochoproudé hlavice činí 0,53 l/s.

H.1. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA ZOV

H.1.1. Charakteristika staveniště

Vlastní stavba průjezdu mezi budovou B a budovou D je poměrně malého rozsahu a jako staveniště bude sloužit částí prostor garáží v budově Římská 13 i budově Římská 15 - přímo související s výstavbou propoje. Veškerý vybouraný materiál ŽB stěn se bude okamžitě odvážet nákladním výtahem v zabezpečených, krytých nádobách, či kontejnerech max. do 100.kg.na jeden výtah V garážích pod budovou D bude v blízkosti výtahu vyčleněno jedno parkovací stání, ze kterého se autem – velikosti dodávky - bude suť okamžitě odvážet na skládku. Stejně tak se bude postupovat i opačně, při přivážení stavebního materiálu. Na základě domluvy s investorem je možno zřídit mezideponii na dvorku objektu. Výtah bude řádně zajištěn proti jakémukoliv porušení. Veškerá stavební činnost bude probíhat maximálně ohleduplně co se týče hluku i prachu. Nepředpokládá se zábor veřejných ploch a chodníků pro zařízení staveniště.

H.1.2. Podmínky pro výstavbu a ochranu při provozu stavby

Před zahájení prací budou provedena opatření, aby v průběhu stavby nedocházelo k poškození stávajících zařízení a rozvodů inženýrských sítí. Stavba bude prováděna tak, aby co nejméně obtěžovala okolí hlukem a prachem.

Z pohledu stavebních prací je staveniště součástí budovy ČRo Praha, který nebude ovlivňovat sousední stávající objekty, nicméně stavební práce budou probíhat za provozu regionální rozhlasové stanice a zhotovitel stavby je povinen koordinovat provádění stavebních prací s provozem regionální stanice Českého rozhlasu Praha tak, aby nebylo rušeno vysílání ČRo. Hlučné práce budou prováděny v nočních hodinách od 0.00hod. do 04.00hod. Předpokládá se, že koordinace bude prováděna v rámci pravidelných kontrolních dnů a to minimálně v týdenním předstihu.

S ohledem na skutečnost, že práce budou probíhat v budově, ze které je zajišťováno rozhlasové vysílání a výroba rozhlasových pořadů, je povinností zhotovitele ohlásit v dostatečném předstihu provádění hlučných prací, které by mohly narušit rozhlasové vysílání nebo výrobu rozhlasových pořadů. Odpovědný zástupce Českého rozhlasu je oprávněn:

- a) nařídit okamžité pozastavení prací, pokud by tyto práce měly narušit rozhlasové vysílání nebo výrobu rozhlasových pořadů
- b) nařídit provádění hlučných prací v době, kdy nenaruší rozhlasové vysílání nebo výrobu rozhlasových pořadů

H.1.3. Způsob napojení staveniště na média a kanalizaci

Elektro přípojka NN:

Hlavní staveništní rozvaděč bude osazen v prostoru stavby – místnosti 3.0.6. v budově D.. Hlavní staveništní rozvaděč bude osazen podružným měřením spotřeby el. energie. Dodávka i zapojení všech staveništních rozvaděčů je povinností zhotovitele. Zapojení hlavního staveništního rozvaděče může být provedeno pouze po předchozím udělení písemného souhlasu odpovědného zástupce Českého rozhlasu.

Osvětlení

Vnitřní osvětlení v průběhu výstavby budou zajišťovat přenosná výbojková svítidla o příkonu 200 W. Zhotovitel zajistí osvětlení celého prostoru staveniště v souladu s požadavky platné legislativy v oblasti BOZP.

Telekomunikační síť

Staveniště je v dosahu mobilních sítí, proto bude komunikace probíhat přes mobilní síť dodavatele.

Vodovod

Charakter stavby nepředpokládá zvýšený nárok na odběr vody. Bude věcí dohody mezi investorem a dodavatelem potřeba staveništní přípojky a staveništním vodoměrem. Rozvod za vodoměrem by byl veden do jedné samostatné uzavíratelné větve.

H.1.4. Předpokládaný počet pracovníků při výstavbě a nároky na vytvoření vyhovujících sociálních podmínek pro jejich činnost.

| | |
|------------------------|--|
| Návrh: THP pracovníci: | 1 |
| Dělnické profese | 3 |
| Nároky na šatny: | bude zřízena šatní skříň v místnosti 3.0.6 |

Nároky na umývárny - sprchy : 1 ks

| | | |
|---------------------|-----------|------|
| | umyvadla: | 1 ks |
| Toalety - wc mísy : | 1 ks | |
| pisoáry: | 1 ks | |

Pro sociální zázemí, šatny, kanceláře stavby a zasedací místnost jsou navrženy prostory v suterénu objektu rozhlasu event. je možno také využít hyg.zařízení v přízemí u bočního schodiště. Výše uvedené místnosti lze pro potřeby stavby využít po předchozím písemném souhlasu odpovědného pracovníka Českého rozhlasu.

Počty pracovníků se budou v průběhu výstavby měnit, počty šaten, kancelářů a sociálního zázemí byly počítány na průměrný počet pracovníků. Jejich přesný počet bude záviset na konkrétní potřebě stavby v jednotlivých fázích výstavby.

H.1.5. Požadavky na oplocení staveniště a další opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob na staveniště

Charakter stavby nevznáší nároky na staveništní oplocení .

Dveře do místnosti 3.0.6. budou označeny tabulkou „STAVBA - Nevstupovat“ s vyvěšením tabulky „Stavba povolena“

Vozidla budou přijíždět na stavbu i vyjíždět z prostoru ul. Římské

H.1.6. Návrh skladovacích ploch

Pro potřeby stavby bude vyčleněno jedno parkovací stání pro příjezd dodávky a další parkovací stání pro umístění kontejneru, případně pro dočasnou stavební deponii.

Vzniklé odpady budou tříděny a soustředěny k odvozu.

H.1.7. Vliv provádění stavby na životní prostředí a způsob vyloučení nebo omezení nežádoucích vlivů

V našem návrhu realizace stavby resp. plánu organizace výstavby, řešíme následující okruh problémů:

a) **omezování hlučnosti a otřesy** – (vyhláška 14/1977 Sb.) budou dodrženy požadované hodnoty hluku a to v době od 7:00 do 21:00 hod. $L_{aeq} = 65$ dB, v době od 6:00 do 7:00 a od 21:00 do 22:00 $L_{aeq} = 55$ dB, v době od 22:00 do 6:00 hod. $L_{aeq} = 45$ dB ve vzdálenosti 2 m před obytnými a ostatními chráněnými objekty. Principiálně lze uvést, že budou používány stroje jejichž hluk a vibrace v kombinaci několika strojů nepřesáhnou výše uvedené hodnoty přes běžnou denní dobu a v nočních hodinách budou prováděny pouze práce, kde nebude využívána žádná hlučná mechanizace.

b) **ochrana ovzduší** – (zákon 309/1991 Sb., 218/1992 Sb., 158/1994 Sb. 71/2000 Sb., vyhláška 117/1997 Sb., 97/2000 Sb.aj.) jelikož stavební výroba produkuje do ovzduší tuhé (prachové) a plynné emise musí zhotovitel činit opatření na jejich minimalizaci. Velkým znečišťovatelem ovzduší bývají lokální výroby betonových a omítkových směsí. Minimalizaci tohoto negativního jevu dosáhneme dovozem již hotových směsí na stavbu a případným zakrytím geotextiliemi dávkovačů a sil na staveništi. Rovněž je nutné udržovat staveništní plochy v co možno nejčistším stavu permanentním úklidem ručním či mechanizačním s nakládkou znečištěné zeminy a prachu na kontejner s krytem. Volné skládky pro přísun a odebrání materiálů budou vyvýšené a zpevněné a rovněž pravidelně čištěné. Veškeré spyké hmoty na staveništi (písek, případná suť aj.) budou skladovány v kontejnerech se zakrytím nebo budou zakryty přímo na staveništi.

V případě, že budou prováděny prašné práce, bude zajištěno jejich provádění pod vodní clonou. Konstrukce oplocení bude v době zvýšené prašnosti při provádění těchto činností opatřena geotextilií.

zamezení znečišťování veřejných komunikací – každý výjezd ze stavby bude kontrolován osobou odpovědnou za očistu mechanizace. V záloze bude připraven na vyžádání kropicí a zametací vůz pro případ nepříznivého počasí a vysoké frekvence pohybu mechanizace po staveništi. Vozidla budou ze staveniště vyjíždět čistá a nebudou přeplňována. Budou pravidelně čištěny výjezdové komunikace.

c) **likvidace odpadů a minimalizace jejich tvorby** – (zákon 185/2001 Sb., vyhl.381/2001 Sb.apod.) jedná se o nejběžnější a zároveň nejčetnější kategorii ovlivňující životní prostředí. Odpad dělíme na běžný, zvláštní a nebezpečný. Odpad stavební výroba produkuje zejména při zemních pracích, bourání, vlastním provádění prací a to především zbytky stavebních materiálů. Z nejběžnějších odpadů je možno zmínit stavební suť, papír, lepenky, stavební řezivo, sklo, železo, beton, plasty, domovní komunální odpad. Veškerý odpad bude likvidován v souladu se zákonem 185/2001 Sb. a vyhláškou 381/2001 Sb. systém kategorizace a likvidace je uveden níže. Ekologicky inertní odpady budou využity recyklací jako vhodný stavební a pomocný materiál.

d) **minimalizace narušování provozu v okolí stavby a ve městě** – provoz na stavbě a jeho okolí bude organizován tak, aby nenarušoval provoz okolních objektů. Zajištěn bude komplexní a nepřetržitý telefonní styk jednotlivých pracovníků mechanizace a dopravy. Při zjištění jakékoliv odchylky od plánovaného nasazení (výpadek vozidla nebo naopak nahromadění více techniky v prostoru staveniště či po trase) bude tato odchylka uvedena ihned do souladu příslušnými opatřeními. V prostoru staveniště budou v souladu se schváleným plánem dopravního značení rozmístěny informativní a příkazové či zákazové značky.

e) **narušování ochranných pásem sítí, budov, objektů** – základním principem je řádné protokolární předání všech podzemních sítí, jejich řádné vytýčení v prostoru výstavby a zařízení staveniště a jejich zabezpečení před poškozením. V těsné blízkosti stavby (z hlediska mechanického poškození) se nenachází žádný stávající objekt, který by musel být speciálně chráněn. Blízké objekty

mohou být však zasaženy hlukem, vibracemi či prachem. Zhotovitel prohlašuje, že veškeré negativní vlivy na okolní objekty na své náklady odstraní.

Kategorizace odpadů a způsob jejich likvidace:

| Skupina odpadu | způsob likvidace (využití) |
|---|--------------------------------|
| 01 – hornina | D1 – uložení na skládku |
| 02 – keře, trávy | D10 – spalování |
| 03 – odpady ze dřeva, papíru | D10 – spalování |
| 04 – textilie | D5 – řízené skládky |
| 05 – odpady, úniky ropy | D9 – fyzikálně-chemická úprava |
| 05 – asfalt | D5 – speciální skladování |
| 07 – plasty | D5 – speciální skladování |
| 08 – barva, laky, lepidla | D5 – speciální skladování |
| 10 – kovový odpad | R4 – znovuzískání |
| 10 – skleněný odpad | D5 – speciální skladování |
| 13 – olej a ropa z odlučovače | D9 – fyzikálně-chemická úprava |
| 15 – papírové, textilní obaly | D10 – spalování |
| 17 – stavební odpad (beton, keramika aj.) | D5 – řízená skládka |
| 17 – stavební odpad (beton, keramika aj.) | R5 - recyklace |
| 17 – zemina | D1 – uložení na skládku |
| 17 – asfaltové směsi | D5 – řízená skládka |
| 17 – asfaltové směsi | R5 - recyklace |
| 20 – komunální odpad | D10 – spalování |
| 20 – komunální odpad | D5 – řízená skládka |

Vozidla budou ze staveniště vyjíždět čistá a nebudou přeplňována, budou pravidelně čištěny výjezdové komunikace.

Dopravní časový plán bude korigován s intenzitou dopravy na příjezdových komunikacích a bude časově orientován do doby mimo dopravní špičku, která je maximální od 7:30 do 9:00 hod., následně je další maximum dosaženo mezi 16:00 a 17:30 hod. Rovněž bude respektovat požadavky na ochranu před zvýšeným hlukem v obytných a ostatních chráněných zónách.

Výstavbou nebude narušena plynulost a bezpečnost provozu na linkách MHD.

H.1.8. Předpokládaný termín zahájení a dokončení stavby

| | |
|--------------------------|--------|
| Termín zahájení stavby: | 2.2019 |
| Termín dokončení stavby: | 6.2019 |

H.1.9. Protipožární ochrana a bezpečnost a ochrana zdraví při provádění veškerých stavebních a montážních prací na staveništi

Protipožární ochrana

Objekty a zařízení budou zabezpečeny z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb dle zákona České národní rady č. 133/1985 a vyhl. 37/1986 o požární ochraně. Podmínky o požární ochraně staveb podléhají rovněž zařízení staveniště (např. dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0821 a dalších). Při výstavbě budou dodržovány tyto základní podmínky:

- zabránit šíření požáru uvnitř objektů i mezi objekty
- umožnit účinně zasáhnout hasičskému sboru
- umožnit bezpečně evakuovat osoby a zařízení z ohroženého prostoru.

Staveniště bude vybaveno 2 ks práškovými hasicími přístroji.

Přístup k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzávěrům vody a vytápění musí být volný a bezpečný.

Dodavatel stavebních prací je povinen zabezpečit pravidelné školení zaměstnanců o požární ochraně.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Je stanovena dle vyhlášky č. 324/1990 Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích, vyhlášky č. 48/1982 Českého úřadu bezpečnosti práce a ostatních legislativních předpisů, které se týkají problematiky bezpečnosti práce, technických zařízení a ochrany zdraví.

K řešení stavby se vztahují především níže vypsána všeobecná pravidla obsahující základní zásady o ochraně a bezpečnosti práce:

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací

- Dodavatel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště.
- Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště osobními ochrannými pracovními prostředky, které pro tyto osoby z prováděných prací vyplývají.
- Dodavatel je povinen pracovníky vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, případně je prakticky zaučit v potřebném rozsahu a ověřovat jejich znalosti nejméně jednou za tři roky a při pracích ve výšce nad 1,5 m jednou za rok.
- Dodavatelé stavebních prací jsou povinni vést evidenci o školení, zaučení, zkouškách, odborné a zdravotní způsobilosti pracovníků.
- Dodavatel stavebních prací nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti.

Pracovníci na stavbě jsou povinni

- Respektovat pracovní řád, dodržovat pracovní dobu a plnit příkazy svých nadřízených.
- Absolvovat předepsané školení z oblasti BOZP.
- Dodržovat technologické předpisy, návody a pokyny.
- Dodržovat bezpečnostní opatření, výstražné signály, upozornění a pokyny nadřízených.
- Používat při práci určené a přidělené osobní ochranné pomůcky.
- Provádět zadanou práci na určeném pracovišti a bez závažných důvodů se z něj nevzdalovat.
- Obsluhovat stroje a jiná zařízení jen když k tomu mají prokazatelné oprávnění nebo zaškolení.

Základní ustanovení pro skladování

- Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.
- Skládky musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování, odebírání a doplňování dílců a prvků v souladu s požadavky výrobce, bez nebezpečí poškození.
- Skladovací prostor musí mít výšku odpovídající způsobu skladování a použité mechanizaci. Prostor, kde se pohybují pracovníci, musí mít výšku nejméně 2,1 m.
- Mezi materiálem uloženým na skládkách a mezi skládkami samotnými musí být dodrženy bezpečné komunikační prostory.
- Materiál dovezený na stavbu musí být převzat a zaznamenán pověřeným pracovníkem.

Způsoby skladování

- Sypké materiály v pytlích se mohou ručně skladovat do výšky 1,5 m a při mechanizovaném skladování do výšky 3 m.
- Kusový materiál pravidelných tvarů smí být skladován ručně do výšky 1,8 m a materiál nepravidelných tvarů do výšky 1,0 m.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů při ukládání nebo odebírání mechanizačními prostředky je možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce neurčí jinak.
- Upínání a odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m.
- Poškozené, popřípadě kazové dílce a materiál musí být výrazně označeny a uloženy zvlášť.

Základní ustanovení pro práci se stroji

- Používat lze jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům. Stroje lze používat jen pro účely, ke kterým jsou určeny.
- Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, který má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost a je řádně proškolen.
- Obsluha před zahájením práce musí podle návodu prohlédnout a zkontrolovat stroj a zda jsou ovládací, sdělovací a bezpečnostní zařízení funkční.
- Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje nebo návod k obsluze a provozní deník musí být umístěny na určitém místě, aby byly obsluze kdykoliv k dispozici.
- Při provozu stroje musí být zabezpečena jeho stabilita v průběhu všech pracovních operací.

Povinnosti při odevzdání staveniště (pracoviště)

- Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání a převzetí staveniště pro dané činnosti.
- Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit a seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce.

Přerušení stavebních prací

- Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků, stavby nebo okolí vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení, vlivem přírodních vlivů, případně jiných nepředvídaných okolností.

H.1.10.Termín vyklizení staveniště a jeho uvedení do původního stavu

Prostory a plochy využívané k zařízení staveniště a skladování budou uvedeny do původního stavu. Po dokončení stavby budou případně ponechány ve vyhrazených prostorech stroje a materiál pro odstranění vad a nedodělků .