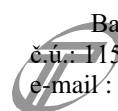


B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

TPROJEKT AED s.r.o.
Lanžhotská 3448/2
690 02 Břeclav
Tel : 530 502 440
GSM:774 03 03 30
www.tprojekt.cz
IČO : 04679199

Bank.spoj: KB Břeclav
č.ú.: 115-1769250257/ 0100
e-mail: atelier@tprojekt.cz



B1. Popis území stavby

1.a) Charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází na parcelách číslo 3453, 3441/16 a 3441/30 v prostoru železniční stanice ve Střelicích, v k.ú. Střelice u Brna. Jedná se o zastavěné území obce. Území je rovinné v celém rozsahu. Na pozemku 3453 se nachází dvojpodlažní a částečně podsklepená výpravní budova. Pozemek je obdélníkového tvaru cca 45x13 m.

1.b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Polohopisné a výškopisné zaměření skutečného stavu stavebních pozemků provedla firma FIGEO s.r.o., Úvoz 149, Pozorice, 664 07, s digitálním výstupem jako podklad pro projektování. Dále byl zpracován vlhkostní průzkum firmou Ing. Josef Kolář – PRINS Havlíčkova 1289/24, 750 02 Přerov a návrh sanace zdiva-viz samostatná dokumentace. .

1.c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Vzhledem k situování výpravní budovy v těsné blízkosti kolejíště je nutné konstatovat existenci ochranného pásma dráhy. Další ochranná pásma (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území, poddolované či svážné území) se zde nevyskytují.

1.d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod

Stavba se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

1.e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

V území stavby se nenachází žádný ze skladebných prvků územního systému ekologické stability. Prvek žádné úrovně (nadregionální, regionální, lokální) není v zájmovém území vymezen nebo navržen. Stavební pozemky se nenachází v památkové rezervaci nebo v památkové zóně. Stavba nebude mít výrazný vliv na okolní pozemky a stavby na nich. Realizací ani provozem nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Odtokové poměry v řešeném území nebudou významně ovlivněny zamýšlenou stavbou. Řešení dešťových vod z dotčených objektů bude do navrženého vsakovacího systému, popřípadě na pozemek investora.

1.f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Dle charakteru stavby-oprava, není třeba asanací, demolicí ani kácení dřevin. Skrývka ornice nebude řešena.

1.g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Pozemky, na kterých se nachází stávající objekty, jsou vedeny jako zastavěná nebo ostatní plocha. Žádná novostavba není řešena, tudíž není nutné řešit vynětí ze zemědělského půdního fondu. Lesní fond taktéž nebude dotčen.

1.h) Územně technické podmínky

V ulici před výpravní budovou jsou vedeny sítě technické infrastruktury (vodovod, plynovod, kanalizace). Všechny přípojky kapacitně i technicky vyhovují a zůstanou stávající. Pouze vyústění z objektu bude dle řešení nových vnitřních instalací a bude zaústěno do stávajících napojeno na stávající trasy.

Dotčené stavební místo se nachází na parcelách číslo 3453, 3441/16 a 3441/30, v ulici před nádražím, v k.ú. Střelice. Jedná se o zastavěné území obce. Příjezd automobily je z ulice před nádražím po místní komunikaci. Přístup pro pěší je taktéž po místních komunikacích.

V rámci objektu SO 023 Zpevněné plochy, bude vybudován přístupový chodník k čekárně ve výpravní budově.

Umístění kabelových tras SŽDC TUDC před budovou a mezi budovou a kolejištěm a vodovodu mezi budovou a kolejištěm je zakresleno v situaci jen informativně, je nutno nechat je před započatím prací vytyčit !

1.i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba má věcné, a časové vazby na probíhající stavbu-Elektrizace trati vč. PEÚ Brno – Zastávka u Brna, 1. Etapa.

V rámci výše uvedené stavby, Elektrizace trati vč. PEÚ Brno – Zastávka u Brna, 1. Etapa je provedeno provizorní napájení (NN a počítačová síť) náhradních prostor(pokladna, DK), umístěných u západního štítu výpravní budovy. Toto napájení nebude zrušeno, ale bude využito v rámci akce Střelice PD-oprava.

B2. Celkový popis stavby

B2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Projekt řeší opravu a optimalizuje využití vnitřních prostor výpravní budovy. Je navržena tak, aby vyhovovala všem požadavkům investora a zároveň optimalizovaly provoz. V dvojpodlažním objektu výpravní budovy je v přízemí řešeno zázemí SSZT Správy železnic s.o., stávající dopravní kancelář, čekárna a WC pro cestující. Ve 2.NP se nachází pět stávajících bytových jednotek, které nejsou předmětem opravy. V rámci předcházející a související akce, Elektrizace trati vč. PEÚ Brno – Zastávka u Brna, 1. Etapa bude opraveno 1.NP levé části objektu výpravní budovy, proto tato část budovy, není předmětem projektu. Ve 2.NP se nachází pět stávajících bytových jednotek, které nejsou předmětem opravy. Částečné podsklepení-suterén-je bez využití.

Základní kapacity:

SO 01 Výpravní budova

zastavěná plocha	:	500,00 m²
obestavěný prostor	:	7622,00 m³

SO 02 Zpevněné plochy	přístupový chodník	:	208,60 m²
	Z toho opravovaný	:	133,75 m²
	rozebraná a znovu položená stáv. dlažba	:	74,85 m²

B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanistické řešení

Urbanistické řešení vychází z tvaru pozemku, orientace ke světovým stranám, orientace ke komunikaci, z polohy sousedních staveb, z funkčních a provozních požadavků budoucího uživatele. Z hlediska územního plánování lze konstatovat, že navrhovaná stavba je v souladu s funkční regulací ÚPN Střelice

b) Objem, tvar, architektonické a výtvarné řešení

Zásadní vliv na objem a tvar stavby má optimalizace provozního a prostorového řešení vzhledem k požadovaným funkcím a podmínkám území (tvar pozemku, morfologie terénu, orientace ke světovým stranám apod.). Forma objemového a výtvarného řešení stavby programově vychází z jejího obsahu – z filozofie provozu.

Architektonické a výtvarné řešení koresponduje s okolním terénem. Řešený objekt je stávající. Odstraněním nevhodně zvolených fasádních obkladů (cielný pásek) bude objektu navrácen patřičný

původní ráz budovy. Proto záměrem opravy je, docílit čistého téměř původního vzhledu. Úprava fasády vdechne objektu původního ducha a oživí řešený prostor.

B2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Nejedná se o výrobní objekt. Vlastní realizace bude provedena běžnou technologií výstavby.

B2.4 Bezbariérové užívání stavby

V objektu SO 01 se předpokládá užívání osobami s omezenou schopností pohybu. **Objekt je projektován a bude realizován za dodržování požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.**

Objekt SO 01 je řešen jako objekt, obsahující veřejně přístupné prostor- čekárnu.. Vstupní dveře do této čekárny haly jsou šířky min 900 mm s výškovým převýšením max 20mm. Před dveřmi bude plocha 1500x1500 mm se spádem max 2%.

Bezbariérový přístup do objektu je ze zpevněné plochy před výpravní budovou, s maximálním výškovým převýšením 20mm. Jiný veřejně přístupný prostor objekt nemá.

Povrchy pochozích ploch budou rovné, pevné a upravené proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Výškové rozdíly jednotlivých místností v rámci podlaží budou nejvýše 20 mm.

Obecné technické požadavky kladené na stavbu:

- **vstupy do objektů:**

Před vstupem do SO 01 vede chodník z ulice před nádražím a navazuje na plochu před výpravní budovou. Mezi touto plochou před vstupem a podlahou objektu je max. výškový rozdíl 20 mm. Před vstupem je vodorovná plocha min. 1500x1500 mm, za vodorovnou plochu se považuje plocha o sklonu v poměru nejvýše 1:50 (2,0%). Vstupní dveře šířky min 900 mm jsou zaskleny bezpečnostním sklem (z důvodů opatření 400 mm od podlahy), a proto bude ve výšce 800 až 1000mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označena oproti pozadí výrazným pruhem šířky nejméně 50 mm nebo pruhem ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

B2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při výstavbě i při užívání objektu bude třeba dodržovat všechny předpisy a opatření týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení. Podrobné předpisy jsou pro jednotlivé druhy prací a obsluh technických zařízení obsaženy v jednotlivých vyhláškách a ČSN.

Zákonem č.309/2006 Sb. se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo právní vztahy.

Všeobecně platí pro ochranu a bezpečnost zdraví tyto zásady:

- vybavit všechny zaměstnance ochrannými pomůckami podle profese práce, kterou vykonávají
- zajištění strojů a el. Motorů proti nebezpečnému dotyku uzemněním
- dodržovat bezpečnostní předpisy pro asfaltérské práce
- okružní pily smí obsluhovat pouze tesař jedině s ochranným krytem
- dbát na řádné vyvěšení elektrických kabelů a způsobu uchycení kabelů
- vyžadovat od podřízených pracovníků hlášení každého pracovního úrazu
- vykazovat ze staveniště osoby nepovolané nebo podnapilé a dodržovat zákaz pití alkoholu na pracovišti

pracovníci na skládkách při vykládání, nakládání a přepravě materiálů musí být vybaveni ochrannými pomůckami

B2.6 Základní technický popis staveb

SO 01 Výpravní budova

Jedná se o stávající objekt výpravní budovy v těsné blízkosti kolejiště. Objekt má dvě nadzemní podlaží sedlovou střechu a je částečně podsklepený. Konstrukčně je řešen jako podélný dvojtrakt. Základní půdorysný rozměr je cca 11,00 x 44,00 m. Konstrukčně je stavba řešena jako zděná, s dřevěným trámovým stropem a dřevěnou konstrukcí krovu. Krytina je plechová pozinkovaná. Dozdívky konstrukcí budou z cihel plných pálených. Stávající stropní konstrukce všech podlaží je řešena dřevěnými trámovými stropy. Nové budou pouze podlahy v přízemí a to v určených místnostech. Podlahy budou z keramických dlažeb a PVC. Nad objektem bude proveden nový dřevěný krov s keramickou taškou.

Stávající výplně otvorů z plastových profilů zasklené izolačním trojsklem $U_w=0,9W.m^{-2}.K^{-1}$, $R_w=35dB$. Chráněný venkovní prostor z hlediska hluku ve 2.NP byl řešen při nedávné výměně oken.

Vnější dveře jsou stávající plastové.

Obvodový plášť (fasáda) bude opatřen novou vysoce paropropustnou dvouvrstvou omítkou bez zateplení.

Stávající ŽB schodiště je v ucházejícím stavu a jeho teracová úprava bude pouze upravena otryskáním a napuštěním. Zábradlí (madlo) bude nahrazeno novým v rámci opravy schodiště. Zábradlí bude očištěno a natřeno.

Z hlediska únosnosti konstrukcí, lze konstatovat, že stávající nosné konstrukce jsou v dobrém technickém stavu a jsou dimenzovány na výrobní provoz s užitným zatížením $2,0 KN/m^2$.

SO 02 Zpevněné plochy

Tento stavební objekt (SO 02) řeší zpevněné plochy před výpravní budovou a přístupový chodník k čekárně a do výpravní budovy. Celá stavba se nachází na pozemku investora (SZ).

Nejprve bude provedeno odstranění stávajících konstrukcí na požadovanou pláň. U chodníku se jedná o 290 mm. Poté bude pláň urovnána a řádně zhutněna. Na zhutněné pláni budou provedeny statické zkoušky únosnosti, požadovaná minimální $E_{def,2} = 30 MPa$. Pokud bude naměřena hodnota menší, bude rozhodnuto o případné sanaci podloží. Poté budou na požadovanou pláň kladeny nové konstrukční vrstvy.

Konstrukce chodníku:

- Betonová dlažba 20/10 DL 60 mm ČSN 736131
 - Drcené kamenivo 4 – 8 mm L 30 mm ČSN 736131
 - Štěrkodrt' frakce 0 – 63 mm ŠDA 200 mm ČSN 736126-1
- Celkem 240 mm

Tvar plochy je patrný ze situace zpevněných ploch. Plochy budou lemovány chodníkovými obrubníky 100/25/10 uloženými do bet. lože C25/30 s opěrou min. tl. 100 mm. Na jedné straně budou vždy zvýšeny o 6,00 cm, čímž tvoří vodící linii pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. V místě, kde chodník vede podél budovy čekárny, bude dodlážděno po zeď. Zde bude vložena nopová fólie. Na koncích ploch budou vždy provedeny varovné pásy ze slepecké dlažby červené (kontrastní) barvy. Za novými chodníky bude provedeno výškové napojení stávajícím materiálem.

Na ploše u čekárny budou osazeny čtyři nové lavičky, jeden koš na komunální odpad a jeden box na tříděný odpad pře výpravní budovou. Přesné typy budou vybrány investorem stavby.

B2.7 Technická a technologická zařízení

Jedná se o nevýrobní zařízení bez jakékoliv technologie, vyjma obslužných zařízení v dopravní kanceláři.

B2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz objekt SO 01 Výpravní budova-část 1.3 -Požárně bezpečnostní řešení stavby.

Požární bezpečnost při provádění stavebních prací zhotovitelem:

1. Při provádění prací musí být v závislosti na rozsahu jejich provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti (např. při skladování materiálů, zajištění volných příjezdových komunikací, volný přístup k vnějším odběrním místům).

2. Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí vzniku a šíření požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

3. Při provádění řezání konstrukce případně svařování či jiných obdobných činnostech musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č. 56 o požární bezpečnosti při svařování popř. Předpisu SŽDC Ob 14.“

Při provádění bouracích prací, zhotovitel zajistí zpracování technologického postupu obsahujícího i stanovení podmínek požární bezpečnosti při prováděné činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů“

B2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k požadavkům investora a charakteru stavby-oprava nemůžou být naplněny požadavky ČSN 73 05 40-2.

9a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Tepelně technické hodnocení je zpracováno v PENB, který je součástí dokumentace. Z hlediska úspory energie jsou řešeny pouze opravované podlahy. Na jiné konstrukce není aplikován tepelný izolant, Proto nemůžou být naplněny požadavky na tepelný odpor stavebních konstrukcí dle ČSN 73 05 40-2.

9b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem k dostupnosti alternativních zdrojů energie a charakteru objektu je využití alternativních zdrojů neefektivní.

B2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Příznivé mikroklimatické podmínky budou zajištěny dostatečným větráním (přirozeným pomocí oken, popř. umělým-vzduchotechnikou) v letním období a přiměřeným vytápěním v zimním období. Osvětlení je přirozené okny v obvodových stěnách a umělé zářivkovými a žárovkovými svítidly.

10a) Osvětlení

Celý objekt bude po celém obvodu osvětlen přímo okny ve všech místnostech a na chodbě. Místnosti bez možnosti přímého osvětlení okny budou osvětleny uměle elektrickými svítidly. Pro stanovení výchozích parametrů byla vzata do úvahy výkonová rozvaha pro osvětlení- viz výpočet osvětlení v části elektroinstalace.

Pro osvětlení místností budou použita zářivková a žárovková svítidla, popř. svítidla s kompaktními zářivkami. Výběr svítidel v bytech je ponechán na jednotlivých uživatelích.

10b) Větrání

V budově je umístěno hygienické zařízení pro cestující umístěné v 1.NP výpravní budovy. To je odvětráno navrženým VZT potrubím do fasády. Ve 2.NP je stávajících pět bytů, které obsahují kuchyň, samostatné WC a koupelnu. Půda zůstává bez využití. Byty ve 2. NP nejsou předmětem tohoto projektu.

Provozní místnosti v 1.NP jsou přirozeně větratelné otvíravými okny do venkovního prostoru.

Navrženo je nucené podtlakové větrání potrubními, nástěnnými a stropními ventilátory s výfukem nad střechu nebo přes obvodovou stěnu.

Výpočtová množství odváděného vzduchu pro hygienické zařízení

WC mísa: 50 m³/h

Umyvadlo s výtokem teplé vody: 30 m³/h

Pisoár: 25 m³/h

Sprcha: 150 m³/h

Ostatní prostory (bezokenní) min.

výměna 0,5 - 2x/h

Princip nuceného větrání je řešen podtlakem. Ten je vytvářen diagonálním potrubním ventilátorem do kruhového potrubí. Ventilátor je v provedení bez časového doběhu, skříň a oběžná kola jsou plastová, motor ventilátoru má tepelnou pojistku nebo tepelnou ochranu. Třída izolace B, krytí IP44.

Znehodnocený vzduch je odsáván distribučními elementy, kterými jsou kruhové plastové talířové ventily, které jsou umístěny v příslušné místnosti v SDK podhledu kromě místnosti 1.29 – sklad, kde se SDK podhled nenachází. Distribuční element je připojen ohebnou hlukově a tepelně izolovanou hadicí. Dále je rozvod ve Spiro potrubí. Ventilátor je z obou stran připojen hlukově a tepelně izolovanou hadicí, aby se zajistilo utlumení hluku a přenosu vibrací. Znehodnocený vzduch je vyfukován na fasádu protidešťovou žaluzií, která je vybavena sítí proti hmyzu a okapničkou. RAL protidešťové žaluzie je dle požadavků investora.

Náhrada odvedeného vzduchu je pomocí dveřních/ stěnových mřížek nebo dveřmi bez prahu s 2 cm mezerou. U zařízení 3 a 4 je náhrada odvedeného vzduchu z venkovního prostoru přes protidešťovou žaluzii a uzavírací klapku ovládanou servopohonem. VZT požaduje po profesi EL spřažení chodu ventilátoru a chodu servomotoru pro uzavírací klapku u zařízení č. 3 a 4, aby se v případě spuštění ventilátoru otevřela uzavírací klapka a byla zajištěna náhrada odvedeného vzduchu.

Izolovat veškeré výfukové potrubí po zpětnou klapku, včetně – kaučuková izolace tl. 10 mm s vysokým difúzním odporem.

Do potrubní trasy je osazena zpětná klapka, aby nedocházelo k nežádoucímu průniku vzduchu do potrubí, když není VZT zařízení v provozu.

10c) Vytápění

Zdrojem tepla v pravé části bude kondenzační závěsný plynový kotel o modulovaném výkonu 3,6-22,1 kW dodávaný jako set s nepřímotopným zásobníkem teplé vody umístěným pod kotlem. Kotel je vybavený přípravou pro připojení zásobníku teplé vody s přednostním ohřevem, vestavěným trojcestným přepínacím ventilem (topení/teplá voda), řídicí digitální jednotkou s ekvitermní regulací dle venkovní teploty, modulovým hořákem a nerezovým výměníkem, energetickým úsporným oběhovým čerpadlem, pojistným ventilem atd. Nasávání spalovacího vzduchu a odvod spalin zajišťuje zabudovaný ventilátor. Kotel bude pracovat v provozu bez závislosti na vzduchu z prostoru. Emise CO₂ a oxidu dusíku NO_x jsou pod stanovenými hodnotami. Kotel splňuje označení ekologicky šetrný výrobek. Třída No_x= 5. Hodnota emisí ve spalinách je pod 35mg/m³. Koaxiální odkouření a sání kotle o průměru 80/125mm je vedeno do stávajícího komínového průduchu a dále pokračuje trubka odvodu spalin DN80 přes patní koleno s lištou o DN80 komínem nad střechu. Bude zakončeno komínovým poklopem z černého plastu s UV ochranou. Průduch komínu bude řádně vyčištěn. Koaxiální odkouření bude vybaveno před zaústěním do komínu kontrolním přímým otvorem. Plastové komponenty odkouření budou navrženy systémem, který je doporučovaný výrobcem kotle. Kotel je umístěn v technické místnosti 1.22. Elektrické krytí kotle je IPX0D. El. nap. 230V. Kondenzující vodní páry v kondenzačním výměníku tepla a v zařízení odvodu spalin budou svedeny do kanalizační sítě, rovněž tak přepad pojistného ventilu (řeší profese ZTI).

systém teplovodní 70/55°C s nuceným oběhem

tepelná ztráta pravé části budovy 1.NP

modul. výkon plyn. kondenz. kotle pro pravou část

22 kW

3,6-22,1 kW

Střelice -PD oprava

hodinová spotřeba zem. plynu

2,65 m³/hod

přípojka plynu

3/4"

elektr. krytí kotlů

IPX0D

roční potřeba energie na vytápění a ohřev teplé vody (metoda denostupňů,

skutečná spotřeba je odvislá od množství odebrané teplé vody)

56,4 MWh/rok.

10d) ZdravotechnikaKanalizace:

Projekt řeší odvod odpadních vod z opravy výpravní budovy. Splašková i dešťová kanalizace jsou v objektu řešeny oddělně. Kanalizace splašková bude před budovou napojena do sběrné plastové šachty 425 mm. Z šachty bude splašková kanalizace napojena na stávající splaškovou kanalizaci před budovou, která nebyla zaměřena. Zaměření bude provedeno před zahájením výstavby splaškové kanalizace a bude případně provedena výšková úprava nově navržené splaškové kanalizace.

Dešťová kanalizace ze střechy budovy zůstane stávající. Stávající zůstane i množství dešťové kanalizace.

Uvnitř objektu bude kanalizační splaškové potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů vedeno dle ČSN 756760 a technických pravidel a jeho umístění - vedení je patrné z výkresové dokumentace půdorysu objektu. Také je navrženo a označeno potrubí do 2.NP, které je větrací a je vyvedeno nad střechu objektu a zakončeno ventilační hlavici. Kanalizace je vedena k zařizovacím předmětům, opatřených zápachovými uzávěry. V podsklepené části budovy bude kanalizace zavěšena pod stropem 1.PP. Stávající volně vedené kanalizační potrubí bude demontováno.

Výpočet spotřeby vody:

Byty

$Q_P = 5 \times 3 \text{ osoby} \times 120 \text{ l} = 1.800 \text{ l/den}$

zaměstnanci 7 osob $\times 120 \text{ l} = 840 \text{ l/den}$

maximální spotřeba $Q_M = 2.640 \times 1,35 = 3.564 \text{ l/den}$

hodinová spotřeba $Q_H = (3.564 \times 1,8) : 86.400 = 0,075 \text{ l/s}$

Roční spotřeba vody $Q_R = 22 \text{ osob} \times 35 \text{ m}^3 = 770 \text{ m}^3/\text{rok}$

Bilance splaškových a dešťových vod:

Množství splaškových vod:

Byty $Q_P = 5 \times 3 \text{ osoby} \times 120 \text{ l} = 1.800 \text{ l/den}$

zaměstnanci 7 osob $\times 120 \text{ l} = 840 \text{ l/den}$

maximální spotřeba $Q_M = 2.640 \times 1,35 = 3.564 \text{ l/den}$

hodinová spotřeba $Q_H = (3.564 \times 1,8) : 86.400 = 0,075 \text{ l/s}$

Roční spotřeba vody $Q_R = 22 \text{ osob} \times 35 \text{ m}^3 = 770 \text{ m}^3/\text{rok}$

Stávající přípojka splaškové kanalizace DN 150 mm má při minimálním sklonu 2% průtok 34,1 l/s. Dimenze přípojky vyhovuje.

Kanalizace vnitřní - splašková:

Vnitřní ležatá kanalizace bude provedena z potrubí PVC KG. Stoupačky kanalizace, zavěšená

Střelice -PD oprava

kanalizace a přípojovací potrubí bude z potrubí PVC HT. Na stoupačkách kanalizace budou osazeny čisticí kusy nad podlahou. Ležatá kanalizace v 1.PP bude zavěšena pod stropem a opatřena čisticími kusy. Spád zavěšeného potrubí bude min. 2%.

Materiál kanalizace:

Svislé odpady splaškové kanalizace a přípojovací potrubí - trouby PP, typ HT

Svodné potrubí pod podlahou - trouby PVC, typ KG pevnost SN4

Kanalizace - dešťová:

Zůstane stávající.

Vodovod**Vnitřní vodovod :**

Projekt řeší zásobování vodou opravu výpravní budovy. Do budovy je již přivedeno stávající potrubí studené vody z vodoměrné šachty u místní komunikace před nádražím. Před napojením nově navrženého rozvodu vody v budově bude mezi novým potrubím a stávajícím přívodem z vodoměrné šachty osazen kulový kohout 6/4“.

Přípojka vody včetně vodoměrné šachty zůstanou stávající. Rozvod v domě bude z plastového potrubí. Rozvod teplé vody v bude samostatně v pravé a levé části budovy s cirkulací pomocí oběhového čerpadla. Ohřev teplé užitkové vody v obou provozních částech budovy je plynovými kotli se zásobníkem TUV. Stoupačky studené vody do 2.NP budou propojeny s nově navrženým potrubím propojeny pod stropem v 1.NP. V místě propojení budou osazeny kulové kohouty 3/4“.

Stávající volně vedené vodovodní potrubí bude demontováno. Stávající zařizovací předměty budou demontovány.

Materiál vodovodu :

Jako materiálu pro rozvody studené, teplé vody a cirkulace bude použito potrubí z materiálu z PPr – RCT.

Rozvody vody teplé a studené vody budou vedeny ve společných trasách pod stropem popř. v podhledu k jednotlivým odběrným místům. Potrubí bude tepelně izolováno návlekovými trubicemi .

Výpočet spotřeby vody:

Byty

$$Q_p = 5 \times 3 \text{ osoby} \times 120 \text{ l} = 1.800 \text{ l/den}$$

$$\text{zaměstnanci } 7 \text{ osob} \times 120 \text{ l} = 840 \text{ l/den}$$

$$\text{maximální spotřeba } Q_M = 2.640 \times 1,35 = 3.564 \text{ l/den}$$

$$\text{hodinová spotřeba } Q_H = (3.564 \times 1,8) : 86.400 = 0,075 \text{ l/s}$$

$$\text{Roční spotřeba vody } Q_R = 22 \text{ osob} \times 35 \text{ m}^3 = 770 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Vnitřní plynoinstalace:

Projekt řeší zásobování plynem pro vytápění a ohřev vody pro opravu výpravní budovy. Dům je napojen stávající středotlakou přípojkou mm ze středotlakého plynovodu v ulici. Na fasádě domu je osazena skříňka pro HUP, regulátor tlaku plynu a plynoměr pro 1.NP. Ve skříňce je kulový kohout před regulátorem tlaku plynu Alz 6U/BD, kulový kohout za regulátorem. Za regulátorem je na jedné větvi kulový kohout před fakturačním plynoměrem a stávající fakturační plynoměr G4 s roztečí 100

mm (č. 3552755-159-07-19). Druhá větev je vedena přímo k fakturačním plynoměrům v 2.NP před byty.

Budova je napojena stávající středotlakou přípojkou. Vnitřní plynovod bude z trubek ocelových svařovaných vedených volně a částečně pod omítkou. Potrubí bude natřeno na žluto. Nátěr plynovodu se provádí až po provedení tlakové zkoušky. Tlaková zkouška nízkotlaké části plynovodu se provádí na plynovodu, který není zazděn, ani opatřen protikorozi ochranou (nátěr apod.). Zazdění plynovodu se smí provést až po provedení tlakové zkoušky a provedení revize plynovodu s vyhotovením zápisu. Při průchodu zdí a stropem bude plynovod opatřen chráničkou. Plynovod nesmí být veden za pevně zabudovanými spotřebiči a zařizovacími předměty (vana, sprchový kout, kuchyňská linka apod.). Stávající plynové spotřebiče budou demontovány odbornou firmou a systémy odvězdušněny. Stávající volně vedené plynovodní potrubí bude demontováno

Plynové spotřebiče:

Spotřebiče ve 2.NP - stávající

3x Kotel Ferroli Bluehelix Tech 25c	3x2,65 = 7,95
2x Kotel Ferroli Diva F24	2x2,73 = 5,46
4x sporák Mora Gasspro	4x1,0 = 4,00
Celkem	17,41 m ³ /h

Spotřebiče v 1. NP – 2 stávající kotle demontovány (1x24 kW, 1x23 kW)

Stávající – 1x plynový kotel	24 kW	2,7 m ³ /h
nové - 1x plynový kotel kondenzační	22,1 kW	2,5 m ³ /h

Celková nová spotřeba plynu bude 22,61 m³/hod

Stávající regulátor plynu Alz 6U/BD má max průtok plynu 240 m³/h (vyhovuje)

Stávající plynoměr G4 pro 1.NP má max. průtok plynu 6 m³/h (vyhovuje)

Stávající středotlaká přípojka plynu 1“ má max. průtok plynu 34 m³/h (vyhovuje)

10e) Hlučnost

Zvláštní ochranu okolí není nutné vzhledem k charakteru provozu provádět

10f) Prašnost

V provozu objektů se nevyskytují pracoviště se zvýšenou prašností.

B2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

11a) Radon

Jedná se o stávající objekt. Ochrana proti radonovému působení bude izolací proti zemní vlhkosti, která bude sloužit jako protiradonová (např. 1x asfaltový pás Glastek 40), který odpovídá požadavkům ČSN 73 06019 b).

11b) Bludné proudy

Stavba bude uzemněna. V daném území se nevyskytují bludné proudy, zvláštní ochrana stavby speciálním zemněním není potřeba.

11c) Agresivní spodní vody

V daném území není zaznamenán výskyt agresivní spodní vody. Podzemní voda nebyla v zastižena.

11d) Seismicita

V daném území není zaznamenána.

11e) Poddolování

V daném území není.

11f) Hluk

Chráněný venkovní prostor:

Vzhledem k situování objektu (nádraží) vyplývá, že hluk z železnice, bude převažující. Z výše uvedených důvodů a pro naplnění požadavků ČSN 730532 budou provedena následující opatření.

Dle požadavků citované ČSN vyplývá požadavek na zvukovou neprůzvučnost **pláště 38 dB a oken 35 dB**. Z výše uvedených důvodů jsou navrženy v obou objektech okna s třídou zvukové izolace 3 o zvukové neprůzvučnosti $R_w = 35$ dB. Obvodový plášť z cihel plných v tloušťce 500 a 600 mm odpovídá hodnotě $R_w = 50$ dB.

Vnitřní prostory:

Zdivo vnitřních příček je stávající a dle ČSN 730532 s parametrem vzduchové neprůzvučnosti $R_w = 38$ dB > $R_w = 37$ dB. Z výše uvedených parametrů vyplývá splnění požadavků ČSN 73 0532.

11g) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází mimo zátopovou oblast, proto není nutné řešit protipovodňová opatření.

11h) Ostatní účinky

V daném území není poddolování, není ani zaznamenán výskyt metanu.

B3. Připojení na technickou infrastrukturu

3.a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Napojení na inženýrské sítě bude stávající.

3.b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Základní technické údaje-NN

Rozvodné soustavy

- rozvodná soustava v rozvaděči RE: 3NPE AC 50Hz, 400/TN-C-S
- rozvodná soustava nové instalace: 3NPE AC 50Hz, 400/TN-S

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana při poruše v soustavě NN je provedena dle ČSN 33 2000-4-41, ed.3 :

Automatickým odpojením od zdroje v síti:

- V soustavě 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C, TN-S s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

- V soustavě 1 N AC 50Hz 230 V/TT s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.5 automatickým odpojením od zdroje proudovým chráničem a nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním
- V soustavě 2 DC 24V/FELV – funkční malé napětí je ochrana provedena podle čl. 411.7 automatickým odpojením od zdroje

Neživá část topných tyčí je upevněna na kolejnici, která je dostatečně přizemněna pro správnou funkci proudového chrániče.

Prostředky základní ochrany v soustavě NN dle ČSN 33 2000-4-41, ed.3:

- Ochrana základní izolací živých částí dle čl. A. 1
- Ochrana přepážkami nebo kryty dle čl. A. 2
- Ochrana polohou a zábranami dle čl. B

Instalovaný výkon v rámci tohoto SO

Celkem RE, bez podružných rozv. (nová instalace)...Pi=44 800W

- Zajištění dodávky elektrické energie dle ČSN 37 6605 :
3. kategorie důležitosti dodávky.

Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny v řešených vnitřních prostorách normální. Ve sprše budou stanoveny zóny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a provedeno pospojování.

Projekt elektroinstalace řeší rekonstrukci výpravní budovy v žst. Střelice. V budově již probíhá částečná rekonstrukce. V ostatních prostorách (1.14-1.33) – v 1.PP, vstupní hala, komerční prostory, zázemí, soc.m., příklady k bytům, společné chodby a hromosvod budou provedeny úpravy podle zadání a požadavků investora. Technologické instalace zůstanou napojeny na stávající rozvody.

Plyn

Projekt řeší zásobování plynem pro vytápění a ohřev vody pro opravu výpravní budovy. Dům je napojen stávající středotlakou přípojkou mm ze středotlakového plynovodu v ulici Nádražní. Na fasádě domu je osazena skříňka pro HUP, regulátor tlaku plynu a plynoměr pro 1.NP. Ve skříňce je kulový kohout před regulátorem tlaku plynu Alz 6U/BD, kulový kohout za regulátorem. Za regulátorem je na jedné větvi kulový kohout před fakturačním plynoměrem a stávající fakturační plynoměr G4 s roztečí 100 mm (č. 3552755-159-07-19). Druhá větev je vedena přímo k fakturačním plynoměrům v 2.NP před byty.

Vnitřní plynovod bude z trubek ocelových svařovaných vedených volně a částečně pod omítkou. Potrubí bude natřeno na žluto. Tlaková zkouška nízkotlakové části plynovodu se provádí na plynovodu, který není zazděn, ani opatřen protikorozi ochranou (nátěr apod.). Zazdění plynovodu se smí provést až po provedení tlakové zkoušky a provedení revize plynovodu s vyhotovením zápisu. Při průchodu zdí a stropem bude plynovod opatřen chráničkou. Plynovod nesmí být veden za pevně zabudovanými spotřebiči a zařizovacími předměty (vana, sprchový kout, kuchyňská linka apod.). Stávající plynové spotřebiče budou demontovány odbornou firmou a systémy odvězdušněny. Stávající volně vedené plynovodní potrubí bude demontováno.

Vnitřní plynovod neuložený do chráničky smí prostupovat podhledy při splnění alespoň následujících požadavků:

Díle uvedených konstrukcí jsou snadno odnímatelné (např. kazetové podhledy) a jsou zřízeny otvory dostatečné velikosti pro možnost kontroly plynovodu, které nesmějí být uzavíratelné.

Prostor nad/za konstrukcí musí být propojen s prostorem místnosti nebo venkovním prostorem,

Střelice -PD oprava

např. perforací dílců mezerami mezi podhledem a stěnami nebo zvláštními neuzavíratelnými otvory. Propojovací otvory (mřížky) propojující dva požární úseky musí být provedeny s protipožární zábranou zamezující šíření ohně.

Plynové spotřebiče:

Spotřebiče ve 2.NP - stávající

3x Kotel Ferroli Bluehelix Tech 25c	$3 \times 2,65 = 7,95$
2x Kotel Ferroli Diva F24	$2 \times 2,73 = 5,46$
4x sporák Mora Gasspro	$4 \times 1,0 = 4,00$
Celkem	17,41 m³/h

Spotřebiče v 1. NP – 2 stávající kotle demontovány (1x24 kW, 1x23 kW)

Stávající – 1x plynový kotel	24 kW	2,7 m ³ /h
nové - 1x plynový kotel kondenzační	22,1 kW	2,5 m ³ /h

Celková nová spotřeba plynu bude 22,61 m³/hod

Stávající regulátor plynu Alz 6U/BD má max průtok plynu 240 m³/h (vyhovuje)

Stávající plynoměr G4 pro 1.NP má max. průtok plynu 6 m³/h (vyhovuje)

Stávající středotlaká přípojka plynu 1“ má max. průtok plynu 34 m³/h (vyhovuje)

Vodovod

Projekt řeší zásobování vodou opravu výpravní budovy. Do budovy je již přivedeno stávající potrubí studené vody z vodoměrné šachty u místní komunikace před nádražím. Před napojením nově navrženého rozvodu vody v budově bude mezi novým potrubím a stávajícím přívodem z vodoměrné šachty osazen kulový kohout 6/4“.

Celková bilance potřeby vody a množství odpadních vod pro výpravní budovu SO.02

Výpočet spotřeby vody:

Byty

$$Q_P = 5 \times 3 \text{ osoby} \times 120 \text{ l} = 1.800 \text{ l/den}$$

$$\text{zaměstnanci } 7 \text{ osob} \times 120 \text{ l} = 840 \text{ l/den}$$

$$\text{maximální spotřeba } Q_M = 2.640 \times 1,35 = 3.564 \text{ l/den}$$

$$\text{hodinová spotřeba } Q_H = (3.564 \times 1,8) : 86.400 = 0,075 \text{ l/s}$$

$$\text{Roční spotřeba vody } Q_R = 22 \text{ osob} \times 35 \text{ m}^3 = 770 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Bilance splaškových a dešťových vod:

Množství splaškových vod:

$$\text{Byty } Q_P = 5 \times 3 \text{ osoby} \times 120 \text{ l} = 1.800 \text{ l/den}$$

Střelice -PD oprava

zaměstnanci 7 osob x 120 l = 840 l/den

maximální spotřeba $Q_M = 2.640 \times 1,35 = 3.564 \text{ l/den}$ hodinová spotřeba $Q_H = (3.564 \times 1,8) : 86.400 = 0,075 \text{ l/s}$ Roční spotřeba vody $Q_R = 22 \text{ osob} \times 35 \text{ m}^3 = 770 \text{ m}^3/\text{rok}$

Stávající přípojka splaškové kanalizace DN 150 mm má při minimálním sklonu 2% průtok 34,1 l/s. Dimenze přípojky vyhovuje.

B4. Dopravní řešení

4.a) Popis dopravního řešení

Staveniště se nachází na parcelách číslo 3453, 3441/16 a 3441/30 v prostoru železniční stanice ve Střelicích, v k.ú Střelice u Brna. Jedná se o zastavěné území obce. Území je rovinné. Příjezd automobily je po místní komunikaci. Přístup pro pěší je taktéž po místních komunikacích.

4.b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Navrhovaný objekt je řešen jako izolovaný v těsné blízkosti kolejiště na nádraží v Novosedlech a jeho napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající. Dle údajů správního silničního úřadu (OÚ Střelice) je stávající přístup k řešeným objektům po místní komunikaci šířka 5 m v ulici u nádraží s povrchem z lehké živice.

4.c) Doprava v klidu

V rámci objektu SO 02 Zpevněné plochy bude vybudována zpevněná plocha před VB a přístupový chodník k čekárně a do dopravní kanceláře.

Výpočet parkovacích a odstavných stání:

 $O_o = 0$

Počet zaměstnanců 7/směna- stávající

Počet bytů 5-stávající

 $P_o = 7/4 + 5 = 1,75 + 5 = 6,75$
 $N = 0 \times 1 + 6,75 \times 1,00 \times 1 = 6,750 \Rightarrow 7 \text{ parkovacích míst}$

Počet se nemění stejně jako stávající parkovací plocha před výpravní budovou na asfaltové ploše.

Navržený počet parkovacích míst je 7.

B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vzhledem k charakteru stavby-oprava, není řešena okolní vegetace. Pouze v rámci objektu zpevněné plochy bude provedena úprava terénu osetím travní směsí.

5.a) Terénní úpravy

Pouze v rámci SO 02 bude provedena závěrečná úprava terénu s osetím travní směsí.

5.b) Použité vegetační prvky

Součástí stavby nejsou sadové úpravy. Plán ozelenění okolí navrhovaného objektu, který bude obsahovat textovou a grafickou část. A to v samostatné projektové dokumentaci.

5.c) Biotechnická opatření

Vzhledem k umístění objektu (nádraží), nejsou řešena žádná biotechnická opatření v rámci protierozní ochrany.

B6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

6.a) Vliv na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí a je v souladu s platnými právními předpisy, což dokládá závazné stanovisko MěÚ Šlapanice OŽPÚP.

6.b) Vliv na přírodu a krajinu

Charakter stavby a její lokalizace definují nulové negativní vlivy na přírodu a krajinu.

6.c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Vzhledem k lokalizaci a charakteru stavby, soustava chráněných území Natura 2000 nebude dotčena.

6.d) Návrh na zohlednění podmínek ze závěru zjištění nebo stanoviska EIA

Dle zákona 100/2001 Sb. Stavba nepodléhá posouzení EIA.

6.e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavbou nebudou dotčena ochranná pásma technických zařízení. Stavba se nachází mimo hranici ochranného pásma vodního zdroje. Při provozu nedojde k ohrožení vodních zdrojů.

B7. Ochrana obyvatelstva

Dle zákona č. 239/2000 Sb. stavba nespadá do kategorie staveb:

- shromažďování velkého počtu osob, které mohou být potencionálně ohroženy mimořádnými událostmi
- staveb v záplavovém území
- staveb v zóně havarijního plánování jaderných zařízení nebo pracovišť s významnými zdroji ionizujícího záření
- staveb v zóně havarijního plánování objektů s nebezpečnými chemickými látkami.

B8. Zásady organizace výstavby

8.a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště a zařízení staveniště bude umístěno v prostoru stavby na parcelách dotčených stavbou. Tyto parcely jsou ve vlastnictví investora, ČD a Obce Střelice. Staveniště bude oploceno dočasným plotem pro zamezení vstupu nepovolaným osobám. Vjezd na staveniště bude z příjezdové komunikace.

Kolem stavebního pozemku jsou vedeny běžné inženýrské sítě IS. Přípojky IS zůstanou stávající.

8.b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště vzhledem k charakteru staveniště (proluka mezi stávající zástavbou se stávajícím odtokem do kanalizace) není nutné řešit.

8.c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště a zařízení staveniště bude umístěno v prostoru stavby na parcelách dotčených stavbou. Tyto parcely jsou ve vlastnictví investora a ČD. Staveniště bude oploceno dočasným plotem pro zamezení vstupu nepovolaným osobám. Vjezd na staveniště bude z příjezdové komunikace.

Kolem stavebního pozemku jsou vedeny běžné inženýrské sítě IS. Přípojky IS zůstanou stávající.

8.d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Oprava výpravní budovy nebude mít vliv na životní prostředí, nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Při výstavbě nebudou produkovány žádné škodlivé ani toxické látky. Při stavebních pracích budou dodržovány veškeré platné hygienické předpisy. Při vlastní realizaci bude nutno dbát na bezprostřední kontakt s okolní zástavbou rodinných domků, které jsou v současné době obydleny. Veškeré práce v této oblasti stavby budou prováděny s maximálním respektem ke stávajícím konstrukcím. Všechna vzniklá narušení těchto konstrukcí budou uvedena do původního stavu na vrub investora. Okolní pozemky kolem výpravní budovy, jsou ve vlastnictví Českých drah a Obce Novosedly. **Před realizací musí vybraný zhotovitel uzavřít smlouvu, s Českými drahami, o pronájmu pozemků minimálně v rozsahu dle záborového elaborátu.**

8.e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby nebude provedena žádná asanace.

Před demoličními a rekonstrukčními pracemi je nutno celé staveniště oplotit. Je nutno provést v rámci možností seznámení s rozsahem staveniště okolní majitele pozemků a nemovitostí řádně je upozornit na zvýšený pohyb osob, mechanismů a těžkých dopravních prostředků.

8.f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

V případě staveniště bude využit prostor před výpravní budovou, jako skládka materiálu HSV a PSV. Prostor takto využitý bude opatřen dočasným plotem pro zamezení vstupu nepovolaných osob.

8.g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Likvidace odpadů bude prováděna prostřednictvím specializovaných firem. Odpady budou průběžně odváženy nákladními automobily k likvidaci způsobem v místě obvyklým.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti popřípadě prostřednictvím specializovaných firem v souladu se vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb., č. 294/2005 Sb., č. 353/2005 Sb., č. 351/2008 Sb. a vyhlášky č. 478/2008 Sb. Odpady budou odvezeny nákladními automobily k likvidaci a budou tříděny na tři základní kategorie 200101 papír a lepenka, 160119 plasty, 200301 směsný komunální odpad. Vlastní nakládka bude probíhat ve venkovním prostředí.

Stavební odpad

Jednotlivé stavební firmy, případně stavebník, budou plnit požadavky vyplývající ze stávající legislativy v oblasti nakládání s odpady. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech – základní povinnosti při nakládání s odpady vymezuje zákon především v § 10 až § 16. Jde zejména o povinnost zjistit, zda osoba, které je předáván odpad je podle tohoto zákona k jeho převzetí oprávněna. Další důležitou povinností je zajistit přednost před jiným využitím odpadů.

Skladování a odvoz odpadů

Stavební odpad bude skladován v kontejneru umístěném na staveništi, popřípadě v těsné blízkosti, kde pro něj bude vymezena plocha. Kontejnery budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení a úniku, během přepravy budou kontejnery opatřeny plachtou nebo budou zcela zakryty, aby se předešlo případnému úniku stavebního odpadu (v případě úniku dopravce znečištění odstraní). K odvozu a následné likvidaci bude najata firma, která má oprávnění podle zákona o odpadech k nakládání se stavebním odpadem. Veškerý odpad vzniklý v průběhu výstavby bude tříděn. Materiály (dřevo, papír, kov, apod.), které jsou recyklovatelné, budou odvezeny do sběrný surovin k následnému využití. V případě stavební sutě (cihly a beton bude využito recyklace a zpětné využití jako podkladní vrstvy zpevněných ploch. Nevyužitá část sutě bude ukládána na skládku.

Přehled odpadů

V rámci výstavby objektu budou vznikat odpady při:

- přípravě staveniště
- stavebních pracích

Střelice -PD oprava

- úklid po dokončení stavby

Ve všech výše uvedených etapách budou vznikat odpady z údržby stavebních mechanismů. Výstavba bude vznikat jako jeden celek, a proto lze staveniště považovat za jedno místo se vznikem odpadů.

Další opatření

1. Stavebník zajistí realizaci zařízení pro očistu, resp. zajistí očistu vozidel opouštějící místo výstavby. Vozidlo odvázející stavební suť bude zaplachtováno.
2. Stavebník uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby.)
3. Organizačními opatřeními dodavatelé optimalizují dopravu po různých trasách tak, aby v době výstavby nedocházelo k přetížení určitých dopravních tras a tím k negativnímu působení na životní prostředí zvýšenými emisemi hluku a exhalací do ovzduší.
4. Vhodným rozmístěním mechanizace a zařízení na staveništi, optimálním časovým nasazením strojů a kontrolou jejich technického stavu stavebník zajistí snížení hlučnosti na minimum.
5. Bude zamezeno kontaminaci půdy a podzemní vody při stání, příp. drobných opravách vozidel a stavebních mechanismů na staveništi.
6. Zásobování a odvoz odpadů bude zajištěno vozidly splňující současné platné emisní a hlukové limity.
7. Při likvidaci materiálu bude v maximální možné míře využito recyklace.

Vznik odpadů v důsledku provozu stavby a jejich likvidace

Během výstavby stavebních objektů a provádění stavebně-montážních prací mohou vznikat následující odpady:

Katalogové číslo odpadu*	Název odpadu *	Kategorie	Výpočet/ odhad množství ***	Způsob nakládání s odpadem ** (uvést zařízení)
07 03 04	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	N		R1
07 03 04	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy/plechovky	N		R1, D1
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N		R1, D1
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky/plechovky	N		R1, D1
08 01 17	Odpady z odstraňování barev a laků neuvedené obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N		R1, D1
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	O		D1 R1
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky /plechovky	O		D1, R1
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O		R3
15 01 02	plastové obaly	O		R3

15 01 03	dřevěné obaly	O		R3
15 01 04	kovové obaly	O		R4
15 01 06	směsné obaly	O		R4, R5
17 01 01	beton	O		R5
17 01 02	cihly	O		R5
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O		R5
17 02 01	dřevo	O		R3,D1,R1
17 02 02	sklo	O		R5,
17 02 03	plast	O		R3
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N		D1,R1
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O		D1
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N		R1,D1
17 04 01	měď,bronz, mosaz	O		R4
17 04 02	hliník	O		R4
17 04 04	zinek	O		R4
17 04 05	železo a ocel	O		R4
17 04 07	směsné kovy	O		R4
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	O		R4
17 05 04	zemina a kamení neuvedená pod č. 17 05 03	O	97,00	D1
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N	0,400	D1
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 17 06 03	O		R1,D1
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly	N	480,00	D1
20 01 01	papír a/nebo lepenka	O		R3,
20 01 02	sklo	O		R5
20 01 10	oděv	O		D1
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N		R1
20 01 29	detergenty,obsahující nebezpečné látky	N		D1
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O		R3
20 03 01	směsný komunální odpad	O		D1
20 03 04	kal ze septiků a žump	O		D1,R1

Způsoby nakládání: R1- energetické využití/**R3-** regenerace organických látek vč. kompostování/ **R4-**recyklace kovů a ostatních anorganických látek/**R5** - Recyklace/zpětné získávání ostatních anorganických materiálů/ **R10** – aplikace do půdy/**D1** skládka/ **N1**-terénní úpravy(viz. příl. 8 vyhl. 294/2005 Sb.)

Odpady zařazené do skupiny 07 00 00, 08 00 00, 15 00 00, 17 00 00, jsou odpady, které vzniknou při vlastní stavebně – montážních činnostech a odpady skupiny 20 00 00 jsou odpady z provozu na staveništi. Kontejner na odpad bude umístěn na pozemku investora.

8.h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací bude vyrovnaná. Pro závěrečné úpravy terénu bude použita zemina z externího zdroje.

8.i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební postupy budou zvoleny tak, aby bylo maximálně eliminováno obtěžování okolí hlukem a prachem. Při výstavbě bude použito běžných stavebních materiálů s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví a na životní prostředí.

Realizací ani provozem stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí.

8.j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při výstavbě objektu bude třeba dodržovat všechny předpisy a opatření týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení. Podrobné předpisy jsou pro jednotlivé druhy prací a obsluh technických zařízení obsaženy v jednotlivých vyhláškách a ČSN.

Zákonem č.309/2006 Sb. se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo právní vztahy.

V souladu se zákonem č.266/1994 Sb. O drahách, ve znění pozdějších předpisů a dle předpisů Správy železnic, státní organizace (SŽDC Ob1 díl II, Pravidla pro vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných), budou dodrženy pravidla pro zajišťování vstupů do kolejiště a na drážní pozemky v ochranném pásmu dráhy.

Všeobecně platí pro ochranu a bezpečnost zdraví tyto zásady:

- vybavit všechny zaměstnance ochrannými pomůckami podle profese práce, kterou vykonávají
- zajištění strojů a el. Motorů proti nebezpečnému dotyku uzemněním
- dodržovat bezpečnostní předpisy pro asfaltérské práce
-
- okružní pily smí obsluhovat pouze tesař jedině s ochranným krytem
- dbát na řádné vyvěšení el. kabelů a způsobu uchycení kabelů
- vyžadovat od podřízených pracovníků hlášení každého pracovního úrazu
- vykazovat ze staveniště osoby nepovolané nebo podnapilé a dodržovat zákaz pití alkoholu na pracovišti

pracovníci na skládkách při vykládání, nakládání a přepravě materiálů musí být vybaveni ochrannými pomůckami

Pro koordinaci všech profesí a v zájmu udržení bezpečného provozu dopravní kanceláře jsou níže uvedeny správci jednotlivých dotčených zařízení-viz také technická zpráva ZOV

Kontakt na správce jednotlivých zařízení:

SSZT Novosedly	Vozdecký Libor	tel 972627642/mob. 725847660
SSZT mistr SZT	Hladil Pavel	mob. 724526794
Dozorčí provozu (zastupuje výpravčí)	Milan Zoubek	tel.972632557 / mob.724809979
ČD Telematika	Uršulák Miroslav	mob. 724644924
SEE OŘ Brno	Marek	mob. 724268122

8.k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nemá vliv na řešení bezbariérovosti dotčených staveb

8.l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k rozsahu a umístění staveniště není třeba výrazně ovlivňovat uspořádání dopravy v dotčeném území.

8.m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

(provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod)

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu, kde musí probíhat provoz dráhy i během stavby, bude nutné respektovat tuto skutečnost a zvolit adekvátní postup výstavby.

Vzhledem k tomu, že oprava VB se nedotkne prostor DK (oprava proběhne v rámci související akce Elektrizace trati vč. PEÚ Brno- Zastávka u Brna, 1. Etapa). Nejsou nutná zvláštní ani bezpečnostní opatření. Pouze je nutno dodržet zásadu zachování provozu a zabezpečení bezpečnosti cestujících. Proto je nutné postupovat dle instrukcí uvedených v ZOV.

I když převážná část technologického zařízení je umístěna v DK, přes to je nutné dbát pokynů pracovníků SŽ a Telematica s ohledem na výskyt jejich ovládacích vedení a jejich ochranu. Kontakty na určené pracovníky předá investor dodavateli před zahájením stavebních prací nejlépe v rámci předání staveniště. Velkou pozornost bude nutné upřít také na povrchové úpravy stěn, kde může dojít ke kontaktu se sdělovacím a zabezpečovacím vedením.

8.n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude zahájena v nejbližším možném termínu v závislosti na kumulaci finančních prostředků potřebných k realizaci projektu.

Břeclav, září 2020

Vypracoval: ing. Pavel Tuček