

A. PRŮVODNÍ 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



A1.IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby	:	Střelice - PD oprava
Místo stavby	:	Střelice, Nádražní 184/3
Okres	:	Brno venkov
K.ú./p.č.	:	Střelice/ 3453, 3441/30,3441/16
Předmět dokumentace	:	Dokumentace pro provedení stavby
Investor	:	Správa železnic Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1 IČ: 709 94 234
Vlastník objektu	:	Česká republika Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
Projektant	:	T PROJEKT AED s.r.o. Lanžhotská 3448/2 690 02 Břeclav IČO : 04679199 Číslo autorizace : ČKAIT - 1001002 Obor 1 : IP00 - pozemní stavby
Odpovědný zástupce	:	ing.Pavel Tuček-jednatel
Projektanti	:	Ing.Pavel Tuček Jitka Gálová – architektonická a stavebně tech. část Ing. Lubomír Novák – elektroinstalace Ing. Karel Alexa – slaboproud Ing. Pavel Tuček – orientační systém Ing. Jan Cenek – zdravotnicka – plyn Irena Svobodová – vytápění

A2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Použitými podklady byly snímek z pozemkové mapy, zaměření stávajícího stavu projektantem a geodetické zaměření zpracované firmou FIGEO s.r.o., Úvoz 149, Pozořice, 664 07

A3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

3.a) Rozsah území, zastavěné/nezastavěné

Staveniště se nachází na parcelách číslo 3453, 3441/16 a 3441/30 v prostoru železniční stanice ve Střelících, 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.

3.b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Parcela č. 3453 je v KN vedena jako zastavěná plocha a nádvoří. Parcela 3441/16 je v KN vedena jako ostatní plocha, způsob využití -dráha. Parcela 3441/30 je v KN vedena jako ostatní plocha, způsob využití -dráha.

3.c) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Vzhledem k situování výpravní budovy v těsné blízkosti kolejiště 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.

3.d) Údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry v řešeném území nebudou významně ovlivněny zamýšlenou stavbou. Řešení dešťových vod zůstane stávající.

3.e) Soulad s územně plánovací dokumentací

Z hlediska územního plánování lze konstatovat, že navrhovaná stavba je v souladu s funkční regulací ÚPN SÚ obce Střelice.

3.f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Pozemky, na kterých bude realizována výstavba, jsou dle schváleného územního plánu obce Střelice vedeny jako plochy železniční dopravy.

3.g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V projektové dokumentaci jsou splněny obecné podmínky, které vyplývají z vyjádření dotčených orgánů a jsou v doložených dokladech.

3.h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou zde žádné výjimky ani úlevová řešení.

3.i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nejsou zde žádné související a podmiňující investice.

3.j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby

p.č. 3453	zastavěná plocha a nádvoří-stavba pro dopravu, č.p. 184
p.č. 3441/16	ostatní plocha-dráha

Vlastníkem parcel je :

p.č. 3453 Správa železnic, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
p.č. 3441/16 České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12111 00 Praha 1
p.č. 3441/30 České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12111 00 Praha 1

A4. ÚDAJE O STAVBĚ

4.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Charakter stavby : Oprava

4.b) Účel užívání stavby

Projekt řeší opravu stávajícího objektu výpravní budovy, Investor v tomto objektu hodlá opravit v 1.NP převážnou část podlaží, od haly-čekárny, po východní štít výpravní budovy. Ve 2.NP se nachází stávající bytové jednotky, které nejsou předmětem opravy. Kolem objektu VB, bude realizována oprava přístupového chodníku, včetně bezbariérového přístupu do čekárny pro cestující.

4.c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

4.d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Na stavbu se nevztahuje žádná ochrana území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území, poddolované či svážné území).

4.e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Jedná se o opravu stávajícího objektu, který bude užíván jako výpravní budova. Jde o veřejně přístupný objekt, a proto budou uplatněny požadavky vyhlášky 398/2009Sb v plné míře. Vstupní dveře čekárny budou šířky min 900 mm s výškovým převýšením max 20mm. Před dveřmi bude plocha 1500x1500 mm se spádem max 2%.

Bezbariérový přístup do objektu je z chodníku kolem výpravní budovy s maximálním výškovým převýšením 20mm.

Podrobné řešení viz. Souhrnná technická zpráva bod B2.4

4.f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

V projektové dokumentaci jsou splněny obecné podmínky, které vyplývají z vyjádření dotčených orgánů a jsou v doložených dokladech.

4.g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou zde žádné výjimky ani úlevová řešení.

4.h) Navrhované kapacity stavby

SO 01 Výpravní budova	zastavěná plocha	:	500,00 m ²
	obestavěný prostor	:	7 622,00 m ³
SO 02 Zpevněné plochy	přístupový chodník	:	208,60 m ²
	Z toho opravovaný	:	133,75 m ²
	rozebraná a znovu položená stáv. dlažba	:	74,85 m ²

4.i) Základní bilance stavby

Elektrická energie:

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)... $P_i=44\,800\text{W}$

- 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 středotlakého 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 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 odvzdušněny. Stávající volně vedené plynovodní potrubí bude demontováno.

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

Dílce 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, 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	3x2,65 = 7,95
2x Kotel Ferroli Diva F24	2x2,73 = 5,46
4x sporák Mora Gasspro	4x1,0 = 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 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:

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

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

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

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

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

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

4.j) Základní předpoklady výstavby

Vzhledem k charakteru stavby a jejího využití nebude stavba etapizována.

Stavba bude uvedena do provozu po dokončení všech stavebních objektů

Zahájení stavby: určí investor-předpoklad 11/2021

Dokončení stavby: určí investor-předpoklad 11/2022

4.k) Orientační náklady stavby

Byly stanoveny rozpočtem

22 017 000,-Kč

A5. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stavba obsahuje následující objekty:

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.8 POZEMNÍ KOMUNIKACE

E.3.1.8 SO 02 Zpevněné plochy

E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A TECHNICKÉ VYBAVENÍ POZEMNÍCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

E.2.1 POZEMNÍ OBJEKTY BUDOV (pozemní, technické, technologické)

E.2.1.1 SO 01 Výpravní budova

Břeclav, červen 2021

Vypracoval: ing. Pavel Tuček