
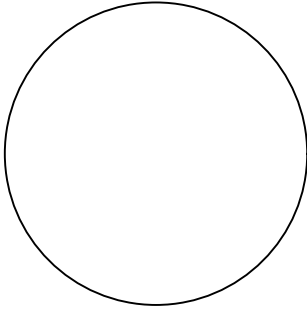


D.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA VÝJEZDOVÉ ZÁKLADNY ZZS JMK, P. O. V BŘECLAVI

±0,000=158,68 m n.m.

Generální projektant:  SMART PROJEKT s.r.o. Lanžhotská 3448/2 690 02 Břeclav info@smart-projekt.cz		Projektant části:			
Architekt: -		Vypracoval: Ing. Dalibor Basovník			
HIP: Ing. Michal Kolář		Kreslil: Ing. Dalibor Basovník			
Kontroloval: Ing. Michal Kolář		Zodp. projektant: Ing. Dalibor Basovník			
Stavebník: Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno					
Místo stavby: Břeclav, 690 02, U Nemocnice				Ozn. projektu:	
Název: STAVBA VÝJEZDOVÉ ZÁKLADNY ZZS JMK, P. O. V BŘECLAVI				Datum: 11/2024	
				Formát:	
Objekt: I0251 CHODNÍKY, I0252 AREÁLOVÉ KOMUNIKACE, I0253 ODSTAVNÁ STÁNÍ				Stupeň: DPS	
Část:				Měřítko:	
TECHNICKÁ ZPRÁVA				D.1.1.	00
Název dokumentu:				Číslo přílohy	Revize

OBSAH

a) identifikační údaje objektu.....	3
b) popis dopravního řešení	3
c) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	3
d) pěší a cyklistické stezky.....	4
e) technický popis stavby.....	4
f) odvodnění.....	5
g) doprava v klidu	5
h) vyhodnocení průzkumu a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci.....	6
i) inženýrské sítě.....	7
j) zemní práce	7
k) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .	8
l) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	8
m) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu.....	8
n) vazba na případné technologické vybavení	8
o) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	8
p) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	8
q) vytyčení stavby	9

D.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Název stavby:	Stavba výjezdové základny ZZS JMK, p. o. v Břeclavi
Stavební objekty:	IO 251 Chodníky IO 252 Areálové komunikace IO 253 Odstavná stání
Místo stavby:	Břeclav
Investor:	Jihomoravský kraj Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno
Generální projektant:	SMART PROJEKT CZ s.r.o. Lanžhotská 3448/2, 690 02 Břeclav IČO: 05377269
Projektant dopravní části:	Ing. Dalibor Basovník, ČKAIT 1006488 Pionýrská 246/9, Brno, 602 00 IČO: 19183593

b) popis dopravního řešení

Nově navrhovaný areál Zdravotnické záchranné služby Jihomoravského kraje se nachází v Břeclavi, v prostoru areálu Nemocnice Břeclav.

Příjezd do areálu je navržen novým komunikačním připojením – sjezdem z místní komunikace ulice U nemocnice. U vjezdu do areálu budou osazeny závory. Areál bude současně napojen záložním vjezdem na účelovou komunikaci v areálu Nemocnice Břeclav na jihovýchodní straně areálu.

Přístup pěších je řešen novostavbou pěších komunikací – chodníků v uličním prostoru a dále areálem před vstup do objektu.

Součástí stavby jsou parkovací plochy pro osobní automobily. Navrženo je celkem 23 parkovacích stání kolmých o rozměrech 4,50x2,50 m (2,75 m). Z toho jsou 2 stání kolmá o rozměrech 4,50x3,50 m vyhrazené pro vozidlo osob ZTP.

Na vjezdu do areálu ZZS se předpokládá provoz vozidel rychlé pomoci – osobní a dodávková vozidla a vjezd a parkování vozidel zaměstnanců ZZS – celkem se jedná o cca 200 vozidel denně.

c) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na veřejnou komunikaci je řešeno chodníkovým přejezdem přes zapuštěný obrubník. V situaci dopravního řešení jsou vykreslena rozhledová pole napojení pro návrhovou rychlost $v = 50$ km/hod. V těchto rozhledových polích nebudou žádné pevné překážky rozhledu.

Přednost v jízdě nebude na veřejné komunikaci vyznačována dopravním značením, vyplývá ze stavebního řešení sjezdu (místo ležící mimo pozemní komunikaci).

Přednost vozidel s výhradním právem přednosti v jízdě (RZP) rovněž vyplývá z pravidel silničního provozu.

Podélný spád vjezdové komunikace je z důvodu zachování minimálního podélného sklonu od hlavní komunikace ke stanici snížen ve sklonu 1,5 %. V nejnižším místě bude umístěn liniový žlab se zaústěním do dešťové kanalizace. Dešťové vody z areálu nebudou stékat na veřejnou plochu.

d) pěší a cyklistické stezky

Přístup do budovy ZZS pro pěší je navržen z ul. U Nemocnice, resp. ze stávajícího průběžného chodníku podél komunikace. Přístupový chodník o šířce 1,3 m je vyspádován příčným spádem k areálové komunikaci.

Linie chodníku k hlavnímu vstupu se v místě pojížděného pásu zdůrazní ohrazením páskem jiné barvy, nebo se v jiné barvě provede celý kryt chodníku.

e) technický popis stavby

IO 251 Chodníky

Chodníky jsou navrženy s dlážděným krytem ve skladbě „D3“ odpovídající dopravnímu zatížení „CH“ a návrhové úrovni porušení D2, katalogový list D2-D-1-CH-PIII:

Objekt je navržen v konstrukci:

dlážba betonová 20/20/6 (ČSN 73 6131)	60 mm
kamenivo HDK fr. 4-8 mm (ČSN 73 6126-1)	40 mm
šterkodrt' ŠDB fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	150 mm
Celkem	250 mm

IO 252 Areálové komunikace

Areálová komunikace, komunikace uvnitř parkovacích míst a sjezd budou provedeny ve skladbě „A“ odpovídající třídě dopravního zatížení VI a návrhové úrovni porušení D1, katalogový list D1-N-2-VI-PIII:

Objekt je navržen v konstrukci:

ACO 11+ 50/70 (ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121)	40 mm
spojovací postřík PS-E 0,25 kg/m ² (ČSN 73 6129)	
ACP 16+ 50/70 (ČSN EN 13108-1; ČSN 73 6121)	50 mm
infiltrační postřík PI-E 1,5 kg/m ² (ČSN 73 6129)	
šterkodrt' ŠDA fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	150 mm
šterkodrt' ŠDB fr. 0-63 mm (ČSN 73 6126-1) min.	150 mm
Celkem	min. 390 mm

Sjezd z místní komunikace je navržen s dlážděným krytem ve skladbě odpovídající třídě dopravního zatížení „V“ a návrhové úrovni porušení D1, katalogový list D2-D-1-V-PIII:

Objekt je navržen v konstrukci:

dlažba betonová 20/20/8 (ČSN 73 6131)	80 mm
kamenivo HDK fr. 4-8 mm (ČSN 73 6126-1)	40 mm
šterkodrt' ŠDB fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	150 mm
šterkodrt' ŠDB fr. 0-63 mm (ČSN 73 6126-1) min.	200 mm
Celkem	470 mm

IO 253 Odstavná stání

Nová stání uvnitř areálu jsou navržena ve skladbě „D1“ odpovídající dopravnímu zatížení „O“ a návrhové úrovni porušení D2, katalogový list D2-D-1-VI-PIII:

Objekt je navržen v konstrukci:

dlažba bet. zámková 20/20/8 (ČSN 73 6131)	80 mm
kamenivo drcené HDK fr. 4-8mm (ČSN 73 6126-1)	50 mm
šterkodrt' ŠDB fr. 0-32 mm (ČSN 73 6126-1)	min. 250 mm
Celkem	min. 380 mm

Rozsah objektů:

Sjezd na pozemek – betonová zámková dlažba	73,4 m ²
Zpevněné plochy v areálu – asfaltová komunikace	2 052 m ²
Odstavná stání – betonová dlažba drenážní	310,7 m ²
Odstavná stání krytá a pro imobilní – betonová dlažba	126,2 m ²
Zpevnění plocha pro pěši – betonová zámková dlažba	391,2 m ²
Liniový žlab, DN 200, E600	7,0 m
Liniový žlab, DN 200, E600	18,2 m

Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovnanou, vyspádovanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

Součástí stavby bude ověření únosnosti silniční pláň. Při zahájení prací bude provedeno na pláni kontrolní měření modulu přetvárnosti. Požadovaná míra zhutnění vyjádřená modulem přetvárnosti je $E_{\text{def},2}$ je 45 MPa. V případě zastižení nevhodného málo únosného podloží budou navržena nová opatření (výměna nebo úprava podloží).

f) odvodnění

Dešťové vody z odstavňích ploch jsou navrženy s krytem a podkladními vrstvami z propustných materiálů, takže dešťová voda bude zasakovat přímo do vlastní konstrukce. Dešťové vody ze zpevněných ploch budou vsakovány v podélných vsakovacích průlezích, vedených podél zpevněných ploch.

Před sjezdem na stávající komunikaci a záložním výjezdem jsou navrženy monolitické liniové žlaby z polymerbetonu, délky 7,0 m a 18,16 m se světlostí 200 mm, třída dopravního zatížení E600. Konečné řešení, dimenze žlabů a použití materiálů včetně detailu uložení si rozhodne investor po dohodě s výrobcem konkrétního dodávaného typu žlabu).

g) doprava v klidu

Celkový počet požadovaných odstavňích a parkovacích stání je vypočten dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací pro výhledový stupeň automobilizace v městě

Břeclav a sídelní útvar do 50 000 obyvatel s nízkou kvalitou obsluhy veřejnou dopravou (koeficient 1,0) a následující kapacity areálu:

- počet zaměstnanců v jedné směně: 10

Požadovaný počet stání pro personál je uvažován pro zaměstnance ve dvou směnách (střídání zaměstnanců):

$$N = (10 \cdot 2) / 3 \cdot 1,5 = 10 \text{ stání}$$

Odstavování vozidel zaměstnanců a návštěvníků areálu bude řešeno na odstavných plochách v areálu. Navrženo je 23 odstavných stání, z toho 15 stání je určeno pro zaměstnance ZZS a 8 stání pro případné návštěvníky. Stání jsou dimenzována pro osobní automobily, jednoho stání je v rozměrech povídajících potřebám vozidel tělesně postižených občanů ve smyslu vyhl. č. 398/2009 Sb. O technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb a bude vyznačeno příslušnou svislou dopravní značkou (IP12).

Lze konstatovat, že potřeby odstavování vozidel jsou v areálu pokryty i s možnou rezervou při vzájemném překrývání a střídání směn.

Služební vozidla ZZS budou odstavována v garážích v objektu.

h) vyhodnocení průzkumu a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Geologické poměry

Geologické podloží předkvartérního stáří je v zájmové oblasti budováno neogenními sedimenty soustavy Karpat v dominantním zastoupení nevápnitých jíílů, prachů a písků, které z regionálně-geologického hlediska náleží moravské části vídeňské pánve. Vídeňská pánev je geneticky tektonickou sníženinou, která je složitým systémem zlomů rozdělena na hrást'ovo-příkopový systém. Hluboké podloží Vídeňské pánve tvoří brunovistulikum Českého masívu a jeho sedimentární obal. Neogenní výplň pánve zahrnuje pestrý sled mořských a terestrických sedimentů eggenburgu až pliocénu (Čtyrský, 2000).

Dané pliocenní (neogén) podloží bylo ověřeno v případě všech hlubokých vrtaných sond v hloubkovém rozmezí 7,0 m až 8,2 m pod stávajícím terénem. Z hlediska klasifikace dle normy ČSN P 73 1005 byly tyto neogenní zeminy zaříděny do třídy S5-SC, F4-CS a F8-CH neboli cISa, saCl a Cl dle normy ČSN EN ISO 14688-2. Konzistenční stav byl vypočten výhradně jako tuhý až pevný. Kvartérní pokryv v zájmové oblasti tvoří pleistocenní až holocenní zeminy aluviální geneze ze soustavy pokryvných útvarů Českého masívu. Aluviální sedimenty na dané lokalitě tvoří dvě souvrství s litologicky odlišnými vrstvami v dominantním zastoupení výhradně fluviálních neboli říčních sedimentů. Fluviální neboli říční sedimenty jsou sedimenty vzniklé činností vody a vodních toků. K sedimentaci částic dochází při poklesu rychlosti proudění, a tedy i unášecí síly toku. Na snížení rychlosti se může podílet i vylití vody z koryta při povodňových stavech i nadměrné zatížení toku splaveninami (Hruban, 2015).

Svrchní holocenní kryt je v místech vrtaných sond V-4 a V-5 a dále v místech sond DPM-1, DPM-2 a DPM-3, tedy ve východní až severovýchodní části posuzované lokality, tvořen vrstvou heterogenní navážky, která místy dosahuje značných mocností. Jedná se pravděpodobně o materiály navezené během výstavby nemocnice či přilehlých zpevněných ploch. V daném případě je nutné zmínit, že heterogenní navážky jsou materiály nevhodné pro zakládání, neboť obsahují směsici různých odpadů a jiných antropogenních materiálů, což způsobuje objemovou nestálost těchto zvláštních zemin. V případě plošného založení bude tedy nutné tyto materiály vyjmout a nahradit jiným, pro zakládání vhodnějším materiálem. Svrchní nadlošní kryt je tvořen zanedbatelnou vrstvou drnu.

Hydrogeologické poměry

Hladina podzemní vody byla při provádění vrtných prací zastižena ve všech nově provedených vrtných sondách v hloubkovém rozmezí 3,0 m až 4,0 m pod terénem. Po vytažení vrtného nářadí došlo k nastoupání a ustálení úrovně hladiny podzemní vody ve všech sondách v hloubkovém intervalu 2,6 m až 3,2 m pod stávajícím terénem. Úroveň HPV bude víceméně korespondovat s hladinou vody v řece Dyji a jejich přítocích a náhonech, neboť se posuzované území nachází v široké a ploché aluviální nivě tohoto toku.

sonda	Úroveň hladiny podzemní vody			
	Navrtaná [m]	Bpv [m n.m]	Ustálená [m]	Bpv [m n.m]
VV-1	3,0	154,1	2,6	154,5
V-2	3,5	153,7	2,7	154,5
V-3	4,0	153,3	3,2	154,1
V-4	3,5	153,9	3,2	154,2
V-5	3,5	154,0	3,2	154,3
HV-7	-	-	2,3	154,8
307	2,7	154,9	-	-
V-3A	2,8	155,7	-	-

Inženýrskogeologické zhodnocení

Na základě normy ČSN 73 6133, článku 5.2.2 se bude v daném případě jednat o 1. geotechnickou kategorii. Bude se jednat o zemní těleso do výšky či zářezy do hloubky 3 m, které nebude v kontaktu s povrchově tekoucí vodou a hladina podzemní vody nebude ovlivňovat založení zemního tělesa. V podloží se nevyskytují velmi stlačitelné či prosedavé zeminy a území není poddolováno ani v zde nejsou evidovány žádné sesuvy.

i) inženýrské sítě

Stávající inženýrské sítě jsou zakresleny informativně dle podkladů jejich provozovatelů. Před zahájením prací je nutné je vytýčit, označit a chránit před poškozením.

Nové inženýrské sítě jsou řešeny v rámci samostatných stavebních objektů. Koordinaci jednotlivých objektů zajišťuje hlavní projektant stavby.

j) zemní práce

V rámci těchto objektů se provádí pouze nutné odkopy pro zpevněné plochy. Jejich provedení je vhodné dělat těsně před pokládkou konstrukčních vrstev komunikací.

Zásypy kolem budovy se musí zhutnit tak, aby se zabránilo dalšímu sedání a tím i propadu konstrukcí zpevněných ploch nad nimi.

Plán pod vozovkou bude zhutněna na min. deformační modul $E_{\text{def}} = 45 \text{ MPa}$, pod parkovišti 30 MPa. Po odkrytí pláň je nutno posoudit kvalitu zemin v podloží a případně přijmout opatření ke zvýšení únosnosti.

Zásypy rýh pro inženýrské sítě pod komunikací budou provedeny vhodným zásypovým materiálem s hutněním po vrstvách 0,3 m. Zásypy rýh nejsou součástí tohoto objektu. Vytěžená zemina bude likvidována dle platné legislativy

Nezpevněné plochy dotčené výstavbou budou po ukončení stavebních prací upraveny v rámci finálních úprav.

k) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Zpevněné plochy v areálu budou příčným a podélným sklonem vyspádovány do nových dešťových vpustí, na vjezdu do areálu se položí za hranu chodníku odvodňovací polymerbetonový žlab. Žlab bude přípojkou zaústěn do dešťové kanalizace. Přípojka je zahrnuta do objektu IO 241 Areálový rozvod dešťové kanalizace.

Dešťové vpusti včetně přípojek jsou součástí objektu IO 241 Areálový rozvod dešťové kanalizace.

Chodníky budou odvodněny na přilehlou vozovku.

l) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

V rámci tohoto objektu nebude osazeno žádné nové dopravní značení. Přednost v jízdě vyplývá ze stavebního řešení sjezdu (místo ležící mimo pozemní komunikaci). Přednost vozidel s výhradním právem přednosti v jízdě (RZP) rovněž vyplývá z pravidel silničního provozu.

m) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby se vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nevyžadují. Jedná se o klasickou stavbu povrchů vozovek a chodníků.

n) vazba na případné technologické vybavení

Na stavbě se nebudou budovat žádné technologické objekty. Na stavbu ani stavba jako taková není vázána na technologické objekty.

o) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Výpočty vzhledem k charakteru stavby není nutné provádět.

p) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Předmětné především pro navrhovanou obnovu povrchů chodníků a parkovacích stání. Objekty se nachází v uzavřeném areálu. Příčný sklon chodníku je 2,0 %.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

- Povrch ploch určených pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace je rovný a pevný a výškové rozdíly na nich nejsou vyšší než 50 mm.
- Náslapná vrstva použité dlažby musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5+tg (alfa) (alfa je úhel sklonu ve směru chůze).
- Chodníky mají volnou průchozí šířku min. 1500 mm.
- Chodníky mají podélný sklon nejvýše 2,0 % a příčný sklon 1,0 %.
- Šikmé plochy navazující na místa pro přecházení mají podélný sklon v rampových částech max. 12,5 %.
- Vyhrazená parkovací stání pro vozidla přepravující osoby s omezenou schopností pohybu mají šířku 3500 mm a mají podélný sklon 2,0 % a příčný sklon nejvýše 1,0 %.
- Od vyhrazených parkovacích stání je zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce.
- Pokud nebude při provádění stavby dodržen minimální průchozí prostor, bude zřízena bezpečná náhradní trasa (bezbariérová ve stávajících podmínkách) včetně míst pro přecházení.
- Náhradní bezbariérová trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

- Lávky přes výkopy budou široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 50 mm a po obou stranách budou opatřeny proti sjetí vozíku spodní tyčí zábradlí ve výšce 100 – 250 mm nad pochozí plochou.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

- Přirozenými vodícími liniemi chodníků jsou zvýšené obrubníky výšky větší než +0,10 m a přilehlá zástavba.
- Místa pro přecházení jsou vyznačena signálními a varovnými pásy.
- Místa pro přecházení delší než 8 m se zde nenacházejí.
- Signální pásy určující přístup k místu pro přecházení mají šířku 800 mm.
- Varovné pásy ohraničující rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku s výškou menší než 80 mm nad pojížděným pásem nebo nad plochami se sklonem menším než 1:2,5 (40,0 %) mají šířku 400 mm.
- Povrch signálních a varovných pásů musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí, musí být vnímatelné bílou holí a nášlapem, povrch plochy kolem musí být rovinný a vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní.
- Směrové vedení signálních pásů míst pro přecházení je umístěno v prodloužené ose místa pro přecházení.
- Pro signální a varovné pásy bude použita reliéfní červená dlažba splňující požadavky NV č. 163/2002.

q) vytyčení stavby

Vytyčení stavby je provedeno v souřadnicích JTSK. Vytyčovací body jsou vyznačeny ve výkrese situace stavby. Výškový systém je Balt po vyrovnání.