

LETNÍ KOUPALIŠTĚ V JILEMNICI

STAVEBNÍ ÚPRAVY A ROZŠÍŘENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

Vychází z vyhlášky č. 146/2008 Sb.

a) Identifikační údaje objektu.

Staveniště se nachází ve městě Jilemnice, k.ú.: Jilemnice (659959) na pozemcích města Jilemnice.

*Označení stavby	:	Letní koupaliště v Jilemnici Stavební úpravy a rozšíření
*Charakter stavby	:	IO.01 - Komunikace
*Místo stavby	:	Město Jilemnice
*Stupeň dokumentace	:	Dokumentace pro zadání stavby
*Stavebník	:	Město Jilemnice Masarykovo nám. 82 514 01 Jilemnice

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.

Jedná se o návrh přístupové komunikace, parkovacích stání a chodníků pro letní koupaliště, které budou sloužit pro bezpečný i bezbariérový přístup před a uvnitř areálu, zásobování a údržbu. Návrh bude směrově i výškově napojen na stávající zpevněné plochy v okolí stavby.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Byla pořízena fotodokumentace.

Výškopisné a polohopisné zaměření zpevněných ploch a inž. sítí.

Výškový systém Bpv, Souřadnicový systém JTSK.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.

Stavba komunikací a zpevněných ploch byla koordinována s ostatními objekty stavby.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.

Přístupová komunikace k areálu koupaliště je navržena v základní šíři 5,5 m s povrchem z asfaltobetonu. Základní příčný sklon komunikace je střechovitý 2,2 %, v oblouku jednostranný směrem k nezpevněné krajnici. V místě parkoviště je komunikace rozšířena na 6,0 m vč. betonových vodících proužků (500x250x80 mm) barvy bílé. Před vstupem do areálu je navrženo obratiště šíře 6,0 m, délky 25,0 m s poloměry zaoblení 10,0 a 12,0 m. Oba konce komunikace budou směrově i výškově napojeny na stávající komunikace (ZÚ na ulici Pod Hrází, KÚ na ulici Ke Koupališti). Komunikace v ulici Ke Koupališti bude navrženou komunikací přerušena a ze severovýchodní strany napojena sjezdem ve sklonu 10,0 %. V místě přerušení bude stávající konstrukce komunikace odstraněna. Volná plocha bude ohumusována a ozeleněna (není součástí tohoto objektu). Komunikace u parkoviště v délce cca 65,0 m je navržena s povrchem z betonové zatravnovací dlažby (240x170x80 mm) barvy přírodní. Přístupová komunikace bude po pravé straně ve směru staničení lemována betonovým silničním obrubníkem (1000x100x250 mm) vysazeným 80 mm nad niveletu komunikace - bude tvořit vodící linii.

Mezi komunikací a objekty koupaliště je navržen zesílený chodník s povrchem z betonové dlažby (200x165x80 mm) barvy přírodní. Na zesíleném chodníku je uvažováno s občasným pojezdem lehkého užitkového vozidla pro obsluhu technického zázemí koupaliště. Zesílený chodník bude v kontaktu s komunikací a parkovištěm lemován betonovým silničním obrubníkem (1000x100x250) vysazeným 20 mm

nad niveletou. Snížený obrubník bude lemován varovným pásem šíře 0,4 m z dlažby pro nevidomé (200x100x80 mm) barvy bílé do rozdílu výšek 80 mm. Chodník je lemován betonovým chodníkovým obrubníkem (1000x80x250 mm) zapuštěným. Od vyhrazených parkovacích stání je chodník lemován betonovým chodníkovým obrubníkem (1000x80x250 mm) vysazeným 80 mm nad niveletou chodníku, tvoří vodící linii směrem ke vstupu do objektu koupaliště. Kolem objektů a v areálu koupaliště jsou navrženy chodníky s povrchem z betonové dlažby (200x165x60 mm) bez zkosených hran, barvy přírodní. Mezi přirozenou vodící linií (obrubník lemující pravou stranu komunikace) a objektem koupaliště je navržena umělá vodící linie z drážkované dlažby pro nevidomé (200x200x60 mm) barvy červené. Na chodníkové ploše za umělou vodící linií jsou navrženy stojany pro odstavení cca 30ti jízdních kol. Základní příčný sklon veškerých chodníkových ploch je 2,00 % od objektů koupaliště.

Nad objektem strojovny a akumulace je navržena opalovací plocha. V místě navrženého brouzdaliště bude výškový rozdíl překonán rampami ve sklonu 10,0 %. Rampy a vyvýšená plocha a opalovací plocha budou lemovány betonovou palisádou (120x180x600 mm) barvy přírodní. Palisády musí být z 1/3 své délky uloženy do betonového lože.

Podél komunikace jsou navržena kolmá parkovací stání s povrchem z betonové zatravnovací dlažby (240x170x80 mm) barvy přírodní. Parkovací stání jsou o rozměrech 2,5 x 4,5 m (základní), 2,75 x 4,5 m (krajní) s převisem části vozidla 0,5 m. Stání jsou v kontaktu se zelení lemována betonovým silničním obrubníkem (1000x100x250 mm) zapuštěným, v kontaktu s komunikací betonovým vodícím proužkem (500x250x80 mm) barvy bílé.

Ze 73 stání pro osobní vozidla budou dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č.398/2009 Sb. čtyři stání vyhrazena pro vozidla těžce pohybově postižených a dvě vozidla pro osoby doprovázející dítě v kočárku. Vyhrazená stání jsou navržena šíře 2,3 m se společnou manipulační plochou šíře 1,2 m, délky 4,5 m s převisem části vozidla 0,5 m.

Po vytyčení stávajících inženýrských sítí budou prováděny zemní práce nutné k realizaci stavby.

Zemní plán bude zhutněná - kontrola hutnění dle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti zeminy v zemní pláni je stanoven minimálně $E_{def,2} = 45$ MPa (pro jemnozrnné zeminy), 120 MPa (pro hrubozrnné zeminy). Předpokladem hutnění je stejnorodá a nesoudržná zemina.

Pokud při zemních pracích bude zjištěno nedostatečné krytí inž. sítí bude nutno po dohodě s dotčeným správcem navrhnout opatření.

Navržené konstrukce:

A1) Komunikace

Asfaltobeton střednězrnný ACO 11+ (ABS I)	40 mm	
Asfaltobeton velmi hrubý ACL 16+ (ABH I)	60 mm	
Obalované kamenivo ACP 22+ (OKH I)	50 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	130 mm	80 MPa
Štěrkodrt' ŠD 0/63	200 mm	45 MPa
Zhutněná plán podloží	480 mm	

A2) Komunikace

Zatravnovací betonová dlažba (240x170x80 mm)	80 mm	
barva přírodní		
Drt' 4/8	40 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	160 mm	80 MPa
Štěrkodrt' ŠD 0/63	200 mm	45 MPa
Zhutněná plán podloží	480 mm	

B1) Parkovací stání

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x165x80)		
barva přírodní	80 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	160 mm	60 MPa
Štěrkodrt' ŠD 0/63	200 mm	45 MPa
Zhutněná plán podloží	480 mm	

B2) Parkovací stání

Zatravnovací betonová dlažba (240x170x80 mm)	80 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	160 mm	60 MPa
Štěrkoдрt' ŠD 0/63	200 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží	480 mm	

C1) Chodník

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x165x60 mm) bez zkosených hran, barva přírodní	60 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Štěrkoдрt' ŠD 0/63	150 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží	250 mm	

C2) Chodník - umělá vodící linie

Dlažba z vibrolisovaného betonu pro nevidomé (200x200x60 mm) drážkovaná, barva červená	60 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Štěrkoдрt' ŠD 0/63	150 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží	250 mm	

C3) Opalovací plocha

Dlažba z vibrolisovaného betonu (600x600x60 mm), barva žlutá, vymývaný povrch	60 mm
Drt' 4/8	40 mm

D1) Zesílený chodník

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x165x80 mm) barva přírodní	80 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	120 mm	60 MPa
Štěrkoдрt' ŠD 0/63	150 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží	390 mm	

D2) Zesílený chodník - varovný pás

Dlažba z vibrolisovaného betonu (200x100x80 mm) barva bílá	80 mm	
Drt' 4/8	40 mm	
Kamenivo zpevněné cementem SC C 8/10 (KSC I)	120 mm	60 MPa
Štěrkoдрt' ŠD 0/63	150 mm	45 MPa
Zhutněná pláň podloží	390 mm	

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace.

Zpevněné plochy jsou příčným a podélným sklonem odvodněny do navržených žlabů, žlabovek, uliční vpusti a do okolní zeleně. Odvodnění je řešeno jako samostatný stavební objekt.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.

V místě napojení přístupové komunikace na stáv. komunikaci v ulici Pod Hrází bude upravena přednost svislým DZ P2 "hlavní pozemní komunikace" a P4 "dej přednost v jízdě". Parkoviště bude označeno svislým DZ IP11a "parkoviště" a vodorovným DZ V10b barvy bílé. Stání pro osoby ZTP budou označeny svislým DZ IP12 + 4x O1 "vyhrazené parkoviště", DZ IP12 + 2x symbol kočárku "vyhrazené parkoviště", vodorovným DZ V10f a symboly kočárku barvy bílé. Společná manipulační plocha bude vyznačena V13.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu.

Před zahájením zemních prací požádá investor majitele sítí o jejich vytyčení, hloubka bude ověřena kopanými sondami.

Stávající inženýrské sítě je nutno chránit před poškozením.

i) Vazba na případné technologické vybavení.

Není žádná vazba.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.

Nebyly provedeny žádné výpočty.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Návrh respektuje vyhlášku Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Doporučený standart technický DOS T, Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04, 12.03.05, 12.03.06.

Výškový rozdíl chodníku a vozovky na přechodovém místě je +20 mm, příčný spád 2% je řešen v celé šíři přechodového místa.

Vyrovnání podélných výškových rozdílů na chodnících je řešeno šikmými pochozími plochami na délku 2,0 m ve spádu max. 12,5%.

Snížené obrubníky budou lemovány varovnými pásy z dlažby pro nevidomé do rozdílu výšek +80 mm. Komunikace bude opatřena betonovou obrubou silniční (1000x100x250 mm) vysazenou 80 mm nad niveletou komunikace. Vysazený obrubník bude tvořit vodící linii.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný, upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně 10°

Popřípadě ve sklonu:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 +tg α nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1+tg α), nebo
- úhel kluzu nejméně 10° x (1+tg α)

Materiál zámkové dlažby musí splňovat parametry dané ČSN a EN. Odolnost proti povětrnostním vlivům materiálů musí být prokázány metodou D a metodou A (XF4) podle tab. 4.2 národní přílohy ČSN EN 1338 a ČSN 73 1326. Pevnost musí být prokázána dle čl.5.3.3.2 EN 1338, odolnost proti brusu dle tab.5 EN 1338 (tř.4, značení I).