

TECHNICKÁ ZPRÁVA

KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Akce: Novostavba sportovní haly Jána Mahory

Investor: Městská část Praha 8
Zenklova 1/35, Praha 8 - Libeň

Místo: obec: Praha /554782/, ul. Žernosecká
k.ú Kobylisy /730475/, parc. č. 2364/111

Stupeň: Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby

Vypracoval: Ing.Zdeněk Rauš, U Krbu 2367/25 Praha 10
IČO 44327510 DIČ CZ44327510

31.5.2022

Ing.Zdeněk Rauš

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

TEXTOVÁ ČÁST

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Hlavní údaje
2. Podklady
3. Všeobecný popis
4. Dopravní řešení
 - 4.1. Trasa přístupové komunikace
 - 4.2. Konstrukce
 - 4.3. Plochy pro tříděný odpad – kontejnery
 - 4.4 Schodiště
 - 4.5. Opěrné zdi
 - 4.6. Odvodnění komunikací
 - 4.7. Rozhledové poměry
 - 4.8. DIO

VÝKRESOVÁ ČÁST

č.výkresu	Název	Měřítko	Formát A4
D.1.4.e.01	Zákres do katastrální mapy	1:1000	1xA4
D.1.4.e.02	Situace komunikací	1:200	8xA4
D.1.4.e.03	Vytyčovací schema	1:500	1xA4
D.1.4.e.04	Vzorový příčný řez větev B	1:50	2A4
D.1.4.e.05	Vzorový příčný řez větev A	1:50	2A4
D.1.4.e.06	Vzorový příčný řez větev C	1:50	2A4
D.1.4.e.07	Vzorový příčný řez OS1	1:50	2A4
D.1.4.e.04	Vzorový příčný řez OS2	1:50	2A4

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Hlavní údaje

Místo stavby:	ul. Žernosecká Praha 8 - Kobylisy parc. č. 2364/111
Stavební úřad:	Praha 8
Objednatel:	Městská část Praha 8 Zenklova 1/35 Praha 8 – Libeň
Zodpovědný projektant:	Ing. Zdeněk Rauš U Krbu 2367/25 Praha 10 - Strašnice
Vypracoval:	Ing. Zdeněk Rauš U Krbu 2367/25 Praha 10 - Strašnice IČO 44327510 DIČ CZ44327510

2. Podklady

- Koordinační situace Sportovní haly Jána Mahora Kobylisy (PD-DUR)
- Digitální katastrální mapa řešeného území
- Výškopisné a polohopisné zaměření
- Požadavky a připomínky investora
- Platné ČSN, TD a další vyplývající předpisy

3. Všeobecný popis

Projektová dokumentace řeší příjezdy, parkování a pěší přístupy k nově navržené sportovní hale a zařízením v navrhovaném sportovním areálu.

Nový objekt se nachází ve velice mírně svažitém terénu, který se nachází podél přístupové komunikace „Žernosecká“. Na předmětném pozemku, na kterém bude objekt stát se v současné době nachází venkovní hřiště a zeleň. Žádná stávající stavba zde není.

V trasách navržených komunikací, parkovišť a chodníků není vzrostlá zeleň, nebo jsou zde porosty určené k odstranění.

Nové parkovací plochy před objektem budou provedeny ze zatravnovacích tvárnic, kde se zasakování dešťových vod předpokládá samovolně v místě spadu. Nově řešená přístupová areálová komunikace a parkovací stání za halou bude odvodněno pomocí uličních vpustí. Tyto uliční vpusti budou napojeny na další akumulární jímku v blízkosti plánované přípojky jednotné kanalizace. Z této šachty budou dešťové vody regulovaně vypouštěny do jednotné kanalizace.

Vjezd do areálu zajišťuje upravená stávající přístupová areálová komunikace z ulice Žernosecké hraničící s areálem na jeho severní straně.

4. Dopravní řešení

Přístupovou komunikací do areálu je vedena v trase původní živičné vozovky šířky 550cm mezi silničními betonovými obrubníky. Úprava vozovky spočívá v rozšíření živičným pásem šířky 50cm navazujícím na východní stranu vozovky po celé její délce. Nový živičný pás je upnut do betonového obrubníku 150/300/1000 s převýšením 120mm. Stávající obrubník na opačné (západní) straně bude vybourán a osazen bude betonový obrubník 150/300/1000 zapuštěný na úroveň živičného krytu. Dále bude navazovat pás šířky 400cm tvořený polovegetačními zatravňovacími prefabrikáty, upnutými do betonového silničního obrubníku 150/300/1000 s převýšením 120mm. Tento prostor bude sloužit jako parkoviště autobusů.

4.1. Trasa přístupové komunikace

Komunikace je napojena na vozovku v ul. Žernosecké na severním okraji areálu. Do areálu vstupuje posuvnou bránou šířky 6,0m osazenou v oplocení areálu, kde je počátek úpravy. Areálem prochází přímým směrem k oplocení na jižní straně řešeného území. Celková délka komunikace -větve „A“ je 80,95m. Komunikační větev A je stávající vozovka s živičným povrchem, šířky 5,50m. Předkládaná dokumentace rozšiřuje tuto vozovku na 6,0m mezi obrubníky přidáním živičného pásu k levému okraji vozovky. Současně bude po celé délce za pravým okrajem vozovky zřízen pás šířky 4,0m, krytý polovegetačními prefabrikáty. Tento prostor bude sloužit jako parkoviště autobusů, dodávek apod. Součástí těchto úprav bude vybourání stávajících obrub a osazení nových silničních obrubníků.

V počátku úpravy větve A bude zřízen prostor pro kontejnery tříděného odpadu. Kontejnerové stání má navrženo živičný povrch o rozměrech 6x4m. Z komunikační větve „A“ odbočuje v km. 0,01890 kolmo východním směrem větev „B“ a v km.0,07213 větev „C“.

Komunikační větev „B“ – ZÚ v km 0,0189 větve A, KÚ km 0,05346. Větev B směřuje v přímé trase, kolmo na komunikační větev A východním směrem. Jedná se o komunikaci šířky 550cm, sloužící jako přístupová komunikace k oboustranným parkovacím stáním. Vozovka je navržena ze zatravňovacích polovegetačních prefabrikátů, stejně jako parkoviště, které na vozovku navazují.

Komunikační větev „C“ ZÚ v km 0,01890 větve A, vozovka směřuje kolmo na větev A, východním směrem jižně od navrhované haly. Celková délka vozovky je 45,44m. Stávající živičná vozovka šířky 6,50m, doplněná pravostranným asfaltovým parkovištěm š.5,0m. Vozovka bude na levé straně rozšířena živičným pásem šířky 379cm, upnutým do silničního obrubníku 150/300/1000 převýšeného o 120mm. Tím vzniknou po levé straně vozovky prostor pro kolmé parkovací stání 500/250 x13+500/350 1x invalidní stání.

4.2. Konstrukce

Přístupová komunikace – větev „A“

Stávající živičná vozovka šířka 550cm
Betonové silniční obrubníky

Živičný pás šířka 48 – 74cm

ACO 11 asfaltový beton	50mm
ACL 22 asfaltový beton	50mm
SC C _{8/10} směs stabilizovaná cementem	200mm
<u>ŠD štěrkodrt' frakce 16-32mm</u>	<u>150mm</u>
celkem	450mm

Zhutněná pláň $E_{DEF 2} = 50\text{MPa}$

Betonový obrubník 150/300/1000 osazený do lože z betonu s boční opěrou z betonu, převýšení 120mm.

Pás zatravnovacích prefabrikátů

Polovegetační vibrolisovaná dlažba (Best Kroso)	80mm
Kladečí vrstva ŠP fr. 4-8mm	30mm
Drcené kamenivo fr. 8-16mm	100mm
Drcené kamenivo fr. 16-32mm	150mm
<u>ŠP štěrkopísek</u>	<u>100mm</u>
celkem	460mm

Zhutněná pláň $E_{DEF 2} = 60\text{MPa}$

Betonový obrubník 150/300/1000 osazený do lože z betonu s boční opěrou z betonu, převýšení 120mm.

Komunikační větev „B“

Polovegetační vibrolisovaná dlažba (Best Kroso)	80mm
Kladečí vrstva ŠP fr. 4-8mm	30mm
Drcené kamenivo fr. 8-16mm	100mm
Drcené kamenivo fr. 16-32mm	150mm
<u>ŠP štěrkopísek</u>	<u>100mm</u>
celkem	460mm

Zhutněná pláň $E_{DEF 2} = 60\text{MPa}$

Betonový obrubník 150/300/1000 osazený do lože z betonu s boční opěrou z betonu, převýšení 120mm.

Oboustranné parkoviště – konstrukce shodná

Parkovací stání pro invalidy	
Kryt cementobetonový	50mm
SC C _{8/10} Směs stmelená cementem	200mm
<u>ŠD Drcené kamenivo fr. 8 – 16mm</u>	<u>150mm</u>
celkem	400mm

Komunikační větev „C“

Stávající živičná vozovka šířky 6,50m, doplněná pravostranným asfaltovým parkovištěm š.5,0m. Vozovka bude na levé straně rozšířena živičným pásem šířky 379cm, upnutým do silničního obrubníku 150/300/1000 převýšeného o 120mm. Tím vzniknou po levé straně vozovky prostor pro kolmé parkovací stání 500/250 x13+500/350 1x invalidní stání.

Živičný pás šířka 379mm

ACO 11 asfaltový beton	50mm
ACL 22 asfaltový beton	50mm
SC C _{8/10} směs stabilizovaná cementem	200mm
ŠD štěrkodrt' frakce 16-32mm	150mm
celkem	450mm

Zhutněná pláň $E_{DEF\ 2} = 50\text{MPa}$

Betonový obrubník 150/300/1000 osazený do lože z betonu s boční opěrou z betonu, převýšení 120mm.

Chodníky – rampy

Kryt cementobetonový	50mm
SC C _{8/10} Směs stmelená cementem	150mm
ŠD Drcené kamenivo fr. 87 – 16mm	150mm
celkem	350mm

Zhutněná pláň $E_{DEF\ 2} = 50\text{MPa}$

Chodníky i rampy jsou navrženy ve dvouprocentním příčném sklonu, sloužícímu k odvedení srážkových vod do navazujících vegetačních ploch.

Konstrukce chodníků bude upnuta do betonových chodníkových obrubníků 80/250/1000(500) osazených do betonového lože z betonovou boční opěrou.

Obrubník na snížené straně chodníku bude zapuštěn na úroveň povrchu, obrubník na protější straně bude převýšen +50mm.

Podél sníženého obrubníku bude vložen vodící pásek š.200mm, tvořený vrubovanou betonovou dlaždicí. Ten slouží pro orientaci slabozrakých a nevidomých. Nad schodištěm u OS1 bude z téhož důvodu do chodníku vložen signální pás šíře 80cm, kolmo na chodník v ose schodiště, doplněný varovným pásem šíře 40cm podél hrany schodiště v délce 3,50m. Signální a varovný pás bude tvořen dlaždicemi pro nevidomé.

4.3. Tříděný odpad – plocha pro kontejnery

Plocha pro kontejnery navazuje na přístupovou komunikaci, větev „A“ a je umístěna za vstupem do areálu a je připojena na kom.větev „A“ . Délka této plochy je 5,70-6,70m, šířka 4,0m. Ohraničena je silničním obrubníkem

150/300/1000 s převýšením 12cm, na přístupovou vozovku je napojena přímo. Příčný sklon 2% ke komunikaci.

ACO 11	asfaltový beton	50mm
ACL 22	asfaltový beton	50mm
SC C _{8/10}	směs stabilizovaná cementem	200mm
<u>ŠD</u>	<u>šterkodrt' frakce 16-32mm</u>	<u>150mm</u>
celkem		450mm

4.4. Schodiště

Schodiště u OS1- šířka 3,53m, délka 2,80m, výškový rozdíl 1,99m. Počet stupňů 11, výška stupně 18,1cm, šířka stupně 28 cm.

Budou použity prefa schodišové stupně, osazené na podstupňovou betonovou desku vyztuženou kari-sítí.

Z jedné strany budou schodišťové stupně navazovat na stěnu opěrné zdi OS1, na opačné straně bude schodiště navazovat na vysvahovaný terén navazujícího vegetačního pásu.

Schodiště u OS2 – šířka 2,50m, délka 12,38m, výškový rozdíl 2,53m, počet stupňů 14, výška stupně 18,1cm, šířka stupňů proměnná. 8x0,90, 3x1,54, 2x0,28m. Celkem 12,38m. (dle situace)

Budou použity prefa schodišťové stupně, osazené na podstupňovou betonovou desku vyztuženou kari-sítí.

Z jedné strany budou schodišťové stupně napojeny na stěnu opěrné zdi OS2, na opačné straně bude schodiště navazovat na vysvahovaný terén navazujícího vegetačního pásu.

4.5. Opěrné zdi OS1, OS2

Opěrná zeď OS1 je navržena jako monolitická železobetonová stěna, šířka 30cm, výška nad terénem 5,0 – 259cm, délka 14,31m. Koruna zdi-298,70m.n.m. Základový pas z betonu prostého B20 o rozměrech 50x80cm kopíruje stupně navazujícího schodiště, zahlouben o 80cm. Ocelová výztuž, ocel 10 505R- pruty R=10 a R=16 bude upřesněna v dalším stupni PD.

Opěrná zeď bude opatřena ocelovým trubkovým svařovaným zábradlím se dvěma madly. To bude osazeno v koruně zdi do vynechaných otvorů. Výška zábradlí-90cm, výška spodního madla-40cm, vzdálenost mezi svislými sloupky-300cm. Materiál-ocelová bezešvá trubka 54/2,8mm.

Opěrná zeď OS2 je navržena jako monolitická železobetonová zeď šířky 30cm, výška nad terénem 5 – 202cm, délka zdi 6,14m. Koruna zdi – 298,15m.n.m. Základový pas z betonu prostého B20 o rozměrech 50x80cm kopíruje stupně navazujícího schodiště, zahlouben o 80cm.

Opěrná zeď bude opatřena ocelovým trubkovým svařovaným zábradlím se dvěma madly. To bude osazeno v koruně zdi do vynechaných otvorů. Výška zábradlí-90cm, výška spodního madla-40cm, vzdálenost mezi svislými sloupky-300cm. Materiál-ocelová bezešvá trubka 54/2,8mm.

4.6. Odvodnění komunikací

Komunikační větve A a C jsou stávající vozovky s danými výškovými a sklonovými poměry. V obou případech dojde k mírnému rozšíření rozšíření živičných ploch, a zvýšení odtoku. Souběžně vedené chodníky jsou odvodňovány příčným sklonem mimo komunikace, do navazujících vegetačních ploch.

Navrženo je doplnění nových uličních vpustí v dosahu tras dešťových kanalizací.

Větev A	km 0,02120	UV1
	km 0,05740	UV2
větev C	km 0,0100	UV3

Komunikační větev C je navržena s vegetačním krytem ze zatravnovacích panelů stejně jako na ní navazující parkovací plochy. Tyto konstrukce nemají nároky na odvádění srážkových vod, tyto vody jsou infiltrovány do podkladních konstrukcí a dále do půdního profilu.

Odvodnění komunikací pro pěší – chodníků, schodišť a ramp je řešeno příčným a podélným sklonem těchto zpevněných ploch. Srážkové vody odtékají ve směru příčného a podélného sklonu přes obrubník, který je na snížené straně zapuštěn, do navazujících vegetačních ploch.

4.7. Rozhledové poměry

Komunikační větev A je napojena na obousměrnou vozovku v ul. Žernosecké. Vjezd a výjezd vozidel bude realizován po stávající vjezdu do areálu. Mezi bránou areálu a rozhledovou čarou v ul. Žernosecká je 13m. vozovka v ul. Žernosecké je v prostoru výjezdu vedena v přímém směru, rozhledu nebrání žádné stavební objekty ani vzrostlá zeleň, rozhled je dostatečný. Případná úprava oblouků obrubníků u vegetačního pásu v prostoru výjezdu není předmětem této dokumentace.

4.8. DIO

Navržená výstavba bude probíhat na volných pozemcích investora s vyloučením jakékoliv dopravy. V rámci DIO bude dopravně upraven vjezd a výjezd stavebních mechanismů ze staveniště na veřejnou komunikaci. Podrobné DIO bude zpracováno v rámci dalšího stupně PD.