

D.3.0. Technická zpráva
-
ODVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH

autorizovaná osoba:

Ing. Tomáš Pospíchal
ČKAIT 0301242

 FIALA JUNG ATELIER	<u>vypracoval:</u> Michal Jung & Ing. arch. Tomáš Fiala Klínovecká 1407; 363 01 Ostrov mob.: 775 922 245 e-mail: info@fj-atelier.cz	<u>investor:</u> Statutární město Karlovy Vary Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary	<u>obsah:</u> Technická zpráva	
	<u>název zakázky:</u> REVITALIZACE A MODERNIZACE FOTBALOVÉHO AREÁLU FC SLAVIA KV - 1. ETAPA k.ú. Drahovice [663701] p.č. 743/1	<u>obec:</u> Karlovy Vary	<u>datum:</u> 9/2023	<u>měřítko:</u>
		<u>kraj:</u> Karlovarský	<u>č. paré:</u>	<u>číslo přílohy:</u> D.3.0
		<u>stupeň:</u> DPS		
		<u>č. zakázky:</u> 23_008		

D.3. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce :	REVITALIZACE A MODERNIZACE FOTBALOVÉHO AREÁLU FC SLAVIA KV – 1. ETAPA
Místo stavby :	Lidická 448/14; Drahovice – Karlovy Vary 360 01
Parcely :	743/1, 743/5
Katastrální území :	Drahovice 663701
Obec :	Karlovy Vary - Drahovice
Kraj :	Karlovarský kraj
Stavebník a vlastník :	Statutární město Karlovy Vary, Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary
Provozovatel :	FC Slavia Karlovy Vary a.s. ; Lidická 448/14; 360 01 Karlovy Vary – Drahovice; IČ 252 48 502
Autor projektu :	FIALA/JUNG atelier Michal Jung & Ing. arch. Tomáš Flala Klínovecká 1407; 363 01 Ostrov
Stupeň projektu:	DPS v rozsahu potřebném pro výběr zhotovitele se soupisem prací dle vyhl.230/2011 Sb.

2.PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Konzultace rozpracovanosti projektu se zástupci stavebníka
- Konzultace rozpracovanosti projektu se zástupci provozovatele
- Konzultace rozpracovanosti projektu se zástupci sportovního oddílu kopané
- Snímek pozemkové mapy
- Informace o parcelách z katastru nemovitostí
- Výškopisné a polohopisné zaměření zájmového území
- Fotodokumentace zájmového území
- Vyhl. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby ve znění vyhl.20/2012 Sb.
- Příslušné ČSN a související právní předpisy
- Projekt ligové stadiony 2012, dokument výkonného výboru ČMFS

3. POPIS ČÁSTI

Tato část dokumentace řeší odvodnění zpevněných ploch a ploch UMT řešených částí areálu pomocí systému podpovrchových drenáží. Jednotlivé větve potrubí jsou svedeny a napojeny do sběrného potrubí, kudy jsou vedeny do retenční nádrže. Takto jímána srážková voda bude pak využívána pro zavlažování trávníku v areálu.

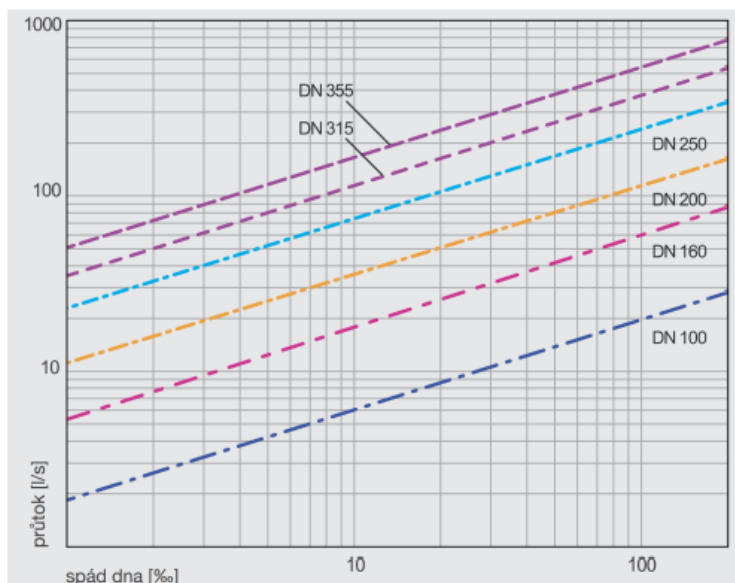
4. ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ PROVOZNÍCH ÚDAJŮ A INSTALOVANÝCH VÝKONŮ

Zvolené technické řešení zajistí, aby byly dešťové vody odvedeny do retenční nádrže mimo zpevněné plochy, odkud pak budou moci být čerpány a distribuovány dle potřeby v areálu. Diagram níž určuje předpokládané množství srážkových vod pro hřiště SO.01.

Karlovy Vary	Periodicita deště	<input checked="" type="radio"/> 0.5	<input type="radio"/> 1.0	???
Intenzita deště	139			
Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	Q _{r,i} [l/s]	
Střechy	1.0	???	0	
Asfaltové a betonové plochy	0.9	???	0	
Obyčejné dlažby	0.7	175	1.7	
Štěrkové plochy	0.5	???	0	
Propustné plochy	0.3	3334	13.9	
Plochy kryté vegetací v případě možnosti odtoku do kanalizace	0.05	???	0	
Množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod Q _r = 15.6 l/s				

Na základě množství předpokládaných srážkových vod a diagramu průtoku drenážního potrubí (viz. níže) jsou páteřní rozvody drenáží navrženy z PVC trubky DN 250 mm, perforované v úhlu 120°. Tento průměr potrubí by měl zajistit dostatečnou rezervu pro bezpečný odvod srážkových vod, aniž by se systém zahltil. Na všech zlomech svodného potrubí budou instalovány čistící šachty.

Průtokový diagram drenážního potrubí



5. POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ SÍŤ NEBO RECIPIENT

Odvodnění hřiště je napojeno na retenční železobetonovou nádrž RN1 o objemu 55,2 m³. Odtud je voda rozvedena po areálu pro zavlažování. Čerpací stanice bude osazena v budově časomíry.

6. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA

Síť drenážního potrubí je zřejmá z výkresu D.3.1 – SO.01 - Situace drenáží a D.3.3. SO.02, SO.03 – Situace drenáží. Jednotlivé větve budou z potrubí DN 100 v minimálním spádu 0,5 %; svodné potrubí bude DN 200 v minimálním spádu 0,5 %.

Podsyp a obsyp potrubí cca 400/400 mm bude z drčeného kameniva frakce 8 – 16 mm. Drenážní šachty – kontrolní a čistící šachty jsou navrženy na zlomech ve svodném potrubí. Budou DN 400 s pochozím poklopem.



„Pokud jsou v zadávací dokumentaci odkazy na konkrétní výrobky a zařízení, jedná se pouze o vymezení technických standardů a uchazeč je oprávněn nabídnout výrobky a obdobná zařízení stejných nebo lepších parametrů“ (V případě použití obdobných výrobků a zařízení je nutno doložit jejich technické listy).

7. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ NA PROVOZ A ÚDRŽBU

Vlastní technologický postup bude zpracován zhotovitelem stavby ve spolupráci s provozovatelem stávajících sítí technické infrastruktury v koordinaci s budováním dalších částí stavby.

Před zahájením prací na jednotlivých zvolených úsecích bude vždy provedeno vytýčení stávajících inženýrských sítí jednotlivými správci technické infrastruktury, případně zřízení kontrolních sond u jejich neověřených průběhů.

8. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Výstavba dešťové kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Nakládání s odpady bude v souladu se zákonem č. 185/2001 o odpadech v platném znění a prováděcími vyhláškami k tomuto zákonu.

- Odpady vzniklé při provádění stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhl. č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů).
- Odpady budou přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě (§ 16 odst. 1 písm. b) zákona o odpadech). Nebude-li využití možné, odpad bude odstraněn v souladu s ustanovením § 16 odst. 1 písm. c) zákona o odpadech.
- S nebezpečnými odpady bude nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Nebezpečné odpady budou následně předány k odstranění oprávněné osobě (§ 4 odst. 1 písm. x)

Při provádění stavby budou vznikat tyto druhy odpadů:

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné (pražce)	N
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 01	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
7		
17 04 07	Směsné kovy	O
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 170410	O
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	

Práci na elektrických zařízeních smí provádět pouze pracovníci s potřebnou kvalifikací podle ČSN 34 1000 a přidružených norem. Vedoucí pracovníci musí být prokazatelně přezkoušeni z vyhlášky č. 50/78 Sb.

Při provádění stavebně-montážních prací musí být postupováno podle norem týkajících se spolehlivosti provozu, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na elektrickém zařízení zejména:

ČSN EN 50110-1 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních,
ČSN EN 50110-2 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky),
ČSN 33 2000-4-41 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem,
ČSN 33 2000-4-42 - Ochrana před účinky tepla,
ČSN 33 2000-4-43 - Ochrana proti nadproudům,
ČSN 33 2000-4-47 - Použití ochranných opatření,
ČSN 33 2000-4-473 - Ochrana proti nadproudům,
ČSN ISO 3864 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.

Aby při realizaci stavby nedošlo k ohrožení zdraví pracovníků, je třeba respektovat základní bezpečnostní předpisy týkající se zejména:

- zajištění bezpečnosti při zemních pracích
- při montáži prefabrikovaných dílců
- při pracích betonářských a pokládce potrubí do rýhy
- zajištění výkopů proti nežádoucím sesuvům (bezpečnostní pažení).

Před zahájením stavebních prací musí být pracovníci poučeni o tom, jak si mají při práci počínat, aby neohrožovali zdraví a bezpečnost svoji, eventuálně svých spolupracovníků. Zvlášť je nutné zdůraznit ochranu před poraněním pohyblivými částmi strojů, úrazy el. proudem, eventuálně nedostatečným zajištěním výkopů pažením. V daném případě jde zejména o ustanovení a články zabývající se prováděním prací a pohybem pracovníků ve výkopových jámách.