

Archívne číslo: GKD 2018.078.000/16.01.2020/020

KOŠICKÁ FUTBALOVÁ ARÉNA

SO 80.1 – Horúcovodná prípojka

DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA STAVBY

Odberateľ: **Skupina AVA-stav – OHL**

vedúci člen združenia: AVA-stav, s.r.o., Puškinová 700/90, 924 01 Galanta

člen združenia: OHL ŽS Slovakia, a.s., Tuhovská 10 722/29, 831 06 Bratislava

Kraj:	Košický
Okres:	Košice
Katastrálne územie:	Košice - Južné Mesto

Archívne číslo: GKD 2018.078.000/16.01.2020/020

KOŠICKÁ FUTBALOVÁ ARÉNA

SO 80.1 – Horúcovodná prípojka

DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA STAVBY

Odberateľ: **Skupina AVA-stav – OHL**

vedúci člen združenia: AVA-stav, s.r.o., Puškinová 700/90, 924 01 Galanta

člen združenia: OHL ŽS Slovakia, a.s., Tuhovská 10 722/29, 831 06 Bratislava

Kraj:	Košický
Okres:	Košice
Katastrálne územie:	Košice - Južné Mesto

Náležitosti a presnosťou zodpovedá predpisom

Autorizačne overil

január 2020

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: **KOŠICKÁ FUTBALOVÁ ARÉNA**
Objekt: **SO 80.1 – Horúcovodná prípojka**
Zhotoviteľ: **GEOKOD, s.r.o., Žitná 21, 831 06 Bratislava,**
Ing. Vladimír Molčan, Mgr. Michal Frištík
Objednávateľ: **Skupina AVA-stav – OHL,**
vedúci člen združenia: AVA-stav, s.r.o., Puškinová 700/90, 924 01 Galanta,
člen združenia: OHL ŽS Slovakia, a.s., Tuhovská 10 722/29, 831 06 Bratislava,

A. Predmet a postup prác

Na základe objednávky od skupiny AVA-stav – OHL sme v období 12/2019 realizovali geodetické terénne práce, ktorých účelom bolo polohopisné a výškopisné meranie skutočného vyhotovenia stavby.

B. Východiskové podklady

- Dokumentácie pre realizáciu stavby KFA, SO 80.1.,
- Základná vytyčovací sieť stavby KFA.

C. Popis a charakteristika SO

Predmetom SO 80.1 – Nová horúcovodná prípojka tepla pre napojenie odovzdávacej stanice OST 25620 sa vysadí z trasy hlavného horúcovodného rozvodu DN 200 pri pevnom bode č. 2. Napojenie sa prevedie vložení T-kusov DN200/125/200 do hlavnej trasy. Trasa bude vedená vo výkope pod spevnenými plochami a zeleni pod projektovanými parkovacími, zelenými plochami a cestou ku KFA. HV rozvod bude zhotovený pred realizáciou spevnených plôch. Miesto napojenia na jestvujúce potrubie HV je zrejmé zo situácie stavby. Potrubie sa zredukuje na DN125 a bude vedené v novom výkope až po OST 25620. Pre potrubie HV uložené v zemi je navrhnuté predizolované oceľ. potrubie s parametrami do 145°C, PN25. Trieda izolácie B, teda 1x zosílená.

Keďže bolo potrebné rešpektovať už vyprojektované vstupné otvory do odovzdávacej stanice tak je celý HV rozvod spádovaný smerom k odovzdávacej stanici a vypúšťanie systému bude riešené v OST 25620. Všetky technické parametre uloženia určené výrobcom potrubia je potrebné dodržať. Kompenzácia je zabezpečená návrhom trasy. Lomové body budú obložené kompenzačnými vankúšmi. Nad trasami potrubí vo výkope sa uloží výstražná fólia zelenej farby a pre káble vedené vo výkope pri HV trase sa uloží fólia oranžovej farby.

Navrhované predizolované potrubia budú mať zabudovaný monitorovací systém pre zistenie závad spôsobených poruchami netesnosti médionosnej plášťovej rúry. [DRS SO 80.1]

D. Polohový a výškový súradnicový systém

Polohové merania a spracovania sme vykonali v súradnicovom systéme **Jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej (ďalej len „S – JTSK“)** realizácii JTSK.

Výškové meranie sme realizovali vo výškovom systéme **Baltskom po vyrovnaní (ďalej len „Bpv“)**.

E. Nadväznosť na právne a technické predpisy

Predmetné geodetické práce sme realizovali v súlade s nasledovnými právnymi a technickými predpismi:

- Zákon NR SR č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii,
- Vyhláška ÚGKK SR č. 300/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR o geodézii a kartografii – v novelizovanom znení,
- STN 73 0415 Geodetické body, 1980,
- STN 01 3410 Mapy veľkých mierok. Základné a účelové mapy, 1990,
- STN 01 3411 Mapy veľkých mierok. Kreslenie a značky, 1989,
- 984 1211 I/93 Inštrukcia na práce v polohových bodových poliach ÚGKK SR 20.12.1994 č. NP-3638/1994,
- 984 130 I/82 Inštrukcia na práce vo výškových bodových poliach SÚGK 21.06.1982 č. 3-2169/1982.

F. Charakteristika geodetických a kartografických prác

Priestorová poloha podrobných bodov bola zameraná metódou GNSS RTK s využitím služby SKPOS a metódou voľného stanoviska spolu s priestorovou polárnou metódou.

Na určenie priestorovej polohy bodov metódou GNSS sme použili GNSS prijímač TOPCON HIPER SR, pričom presnosť určenia priestorovej polohy diskrétného bodu pri použitej metóde je: horizontálna $10\text{ mm} + 1.0\text{ ppm}$, vertikálna $15\text{ mm} + 1.0\text{ ppm}$. Poskytovateľ a prevádzkovateľ služby SKPOS, ktorú sme využili na GNSS meranie metódou RTK, sa zaväzuje poskytovať korekcie fázových meraní na presné určovanie priestorovej polohy v reálnom čase s presnosťou lepšou ako 0.02 m v polohe a 0.03 m vo výške.

Na určenie polôh a výšok podrobných bodov metódou voľného stanoviska a priestorovou polárnou metódou sme použili UMS LEICA TCRP 1203, pričom presnosť uvedeného geodetického prístroja je: uhlová 1 mgon , dĺžková $2\text{ mm} + 2\text{ ppm}$.

Predmetom týchto geodetických meraní boli trasy zrealizovaných horúcovodov SO 80.1. Poloha a výška podrobne zameraných bodov sa vzťahuje k vrchnej časti potrubia horúcovodu, vrátane izolácie. Dimenzia zameraného potrubia horúcovodu bez izolácie je DN125.

G. Obsah výsledného elaborátu

- Obálka,
- Technická správa,
- Príloha č. 1: Zoznam súradníc a výšok podrobne zameraných bodov SO 80.1,
- Príloha č. 2: Situácia.

V Prešove, január 2020

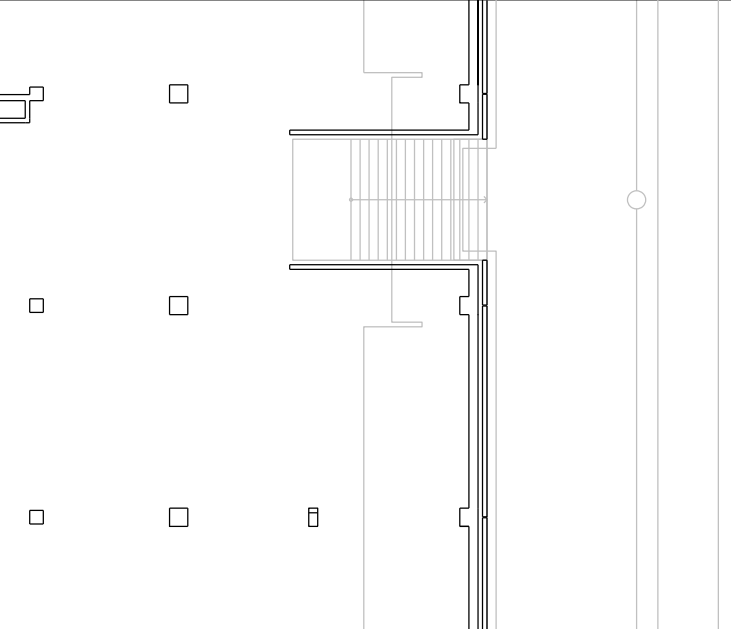
za spracovateľov

PRÍLOHY

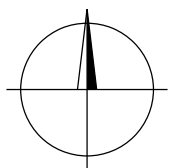
ZOZNAM SÚRADNÍC A VÝŠOK PODROBNE ZAMERANÝCH BODOV


Stavba: KOŠICKÁ FUTBALOVÁ ARÉNA
Objekt: SO 80.1 - Horúcovodná prípojka
Kraj: Košický
Okres: Košice
Katastrálne územie: Košice - Južné Mesto
Súradnicový systém: S-JTSK, realizácia JTSK
Výškový systém: Baltský po vyrovnaní (Bpv)

Číslo bodu	Y [m]	X [m]	H [m]	Poznámka
1	263 953.67	1 242 189.74	237.12	BOD NAPOJENIA NA JESTVUJÚCU TRASU
2	263 953.12	1 242 190.16	237.22	BOD NAPOJENIA NA JESTVUJÚCU TRASU
3	263 953.26	1 242 189.76	237.46	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
4	263 952.64	1 242 190.15	237.50	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
5	263 946.42	1 242 189.75	236.97	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
6	263 946.09	1 242 190.16	236.92	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
7	263 938.73	1 242 189.74	236.36	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
8	263 939.31	1 242 190.20	236.44	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
9	263 938.56	1 242 189.84	236.35	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
10	263 939.13	1 242 190.33	236.41	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
11	263 938.46	1 242 190.02	236.34	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
12	263 939.04	1 242 190.47	236.41	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
13	263 938.74	1 242 195.27	236.43	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
14	263 939.25	1 242 195.35	236.43	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
15	263 939.03	1 242 200.09	236.52	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
16	263 939.52	1 242 200.73	236.51	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
17	263 938.93	1 242 200.28	236.53	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
18	263 939.43	1 242 200.90	236.51	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
19	263 938.75	1 242 200.40	236.52	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
20	263 939.23	1 242 201.00	236.51	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
21	263 932.57	1 242 200.60	236.49	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
22	263 932.59	1 242 201.20	236.50	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
23	263 927.04	1 242 200.73	236.45	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
24	263 927.16	1 242 201.34	236.44	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
25	263 921.65	1 242 200.90	236.46	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
26	263 921.71	1 242 201.49	236.48	TRASA - VRCH POTRUBIA, DN 125
27	263 914.05	1 242 201.19	236.59	BOD NAPOJENIA DO HLAVNEJ BUDOVY
28	263 914.06	1 242 201.67	236.59	BOD NAPOJENIA DO HLAVNEJ BUDOVY



236.41
vetva L1, DN125
dĺžka 50,57 m



Zameral: GEOKOD, s.r.o.	Vypracoval: Ing. Vladimír Molčan	Autorizačne overil: Ing. Boris Beťko	 GEOKOD s.r.o. Žitná 21, 831 06 Bratislava	
Dátum: december 2019	Dátum: január 2020	Dátum: 17.01.2020		
Okres: Košice	Obec: Košice - Juh	Katastrálne územie: Južné Mesto		
Odberateľ: Skupina AVA-stav - OHL, Puškinova 700/90, 924 01 Galanta				
KOŠICKÁ FUTBALOVÁ ARÉNA DOKUMENTÁCIA SKUTOČNÉHO VYHOTOVENIA STAVBY SO 80.1			Číslo zákazky:	2018.078.000
			Dátum:	12/2019
			Formát:	2 x A4
			Súrad. systém:	S-JTSK, r. JTSK
			Výškový systém:	Bpv
SO 80.1 - Horúcovodná prípojka			Mierka: 1 : 250	Príloha č. 2