

B. Technická správa

Dokumentácia pre stavebné povolenie a
realizáciu stavby

Stupeň

Dokumentácia pre stavebné povolenie
a realizáciu stavby

Stavba

Rekonštrukcia športoviska v areáli 1. ZŠ - Žiar nad Hronom

Miesto stavby

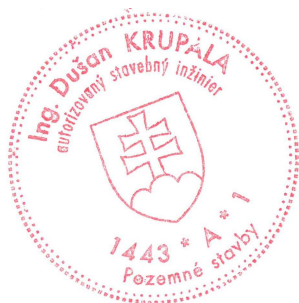
Parcela č. 693/3
k.ú. Žiar nad Hronom (874370),
okres Žiar nad Hronom

Stavebník

Mesto Žiar nad Hronom
Štefana Moyzesa 46
965 19 Žiar nad Hronom
IČO: 00 321 125

Projektant

DEALS MANAGEMENT, a.s.
Brnianska 2392, 911 05 Trenčín
IČ : 461 609 90
IČ DPH: SK 2023277058



Zodp. projektant	Ing. Dušan Krupala
Kontroloval	Miroslav Vypušťák
Vypracoval	Branislav Múčka
Dátum	04/2021
Zákazkové č.	20210025
Paré č.	

1. Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie

1.1. Zhodnotenie staveniska, pri zmene dokončenej stavby vyhodnotenie súčasného stavu konštrukcií.

Stavebné pozemky, na ktorom je navrhnutý objekt vybudovaný, sú rovinatého charakteru. Vjazd na dotknutú plochu bude možný prístup k dotknutému pozemku z ulice Československej armády. Pred realizáciou stavby doporučujeme aby zhotoviteľ stavby vypracoval plán organizácie výstavby.

V blízkosti pozemkov sú dostatočné plochy pre staveniskovú skládku materiálu a dočasné objekty zariadenia staveniska.

1.2. Urbanistické a architektonické riešenie stavby

Dispozičné riešenie vychádza z požiadaviek investora. Hlavný vstup na plochu areálu je navrhnutý zo západnej strany.

Pri športovej stavbe je architektonické riešenie dané navrhnutým športovým povrchom – plochy navrhnutého športoviska bude disponovať umelým športovým povrchom – UMELÝ VODOPRIEPUSTNÝ a VODONEPRIEPUSTNÝ POLYURETÁNOVÝ ŠPORTOVÝ POVRCH hr.13mm a PRÍRODNÝ TRÁVNIK. Pre modernizáciu športovej plochy dôjde k zhrnutiu trávinatej plochy na ktorej bude vybudovaný nový bežecký ovál a viacúčelové ihriská, workout zóna, prístupové komunikácie a nový mobiliár.

Na ostatnej ploche (cca 1,5m po obvode oválu) dôjde k zatrávneniu prírodným trávnikom.

1.3. Technické riešenie

Atletický ovál, dl. 200m, jednotný polomer 16,1m, rovinka dl. 75m:

V rámci uvažovanej výstavby bežeckej dráhy dôjde najprv k odkopaniu stávajúceho trávinateho povrchu dotknutej plochy vo vytýčenej ploche. Následne bude vykonaná odkopávka zeminy nutná pre realizáciu stabilizačného a podkladného súvrstvia z drveného kameniva o niekoľkých frakciách (podľa PD).

Obnažená pláň ihriska bude vyspádovaná a zhutnená. V rámci stabilizácie bude na obnaženej a zhutnenej pláni prevedený drenážny systém z PVC trubiek. Na ňu bude nasledovať realizácia podkladných vrstiev z drveného kameniva o celkovej hr. 310mm. Na toto podkladné súvrstvie bude položený polyuretánový povrch s SBR gúmy hr. 35mm (napr. CONIPUR ET alebo POLYTAN ET). Na takto pripravenú plochu bude pre bežeckú dráhu položený umelý vodopriepustný polyuretánový športový povrch hr. 13mm (napr. CONIPUR SP, SPURTAN WS) a na rozbehovej dráhe skoku do diaľky vodonepriepustný polyuretánový športový povrch hr. 13mm (napr. CONIPUR WS, REKOTAN M). Plocha ihriska je navrhnutá v spáde 0,4-1% smerom k betónovým obrubníkom, ktoré budú kladené do lôžka z betónu C16/20 a bude zaisťovať povrchové odvodnenie a k betónovým obrubníkom kladené do lôžka z betónu C16/20. Na západnej strane (pri škole) pri bežeckej rovinke bude rozbežisko s umelým povrchom a doskočisko pre skok ďaleký a trojskok s pieskom.

V rámci úpravy okolitého terénu bude pri škole vybudovaná prístupová komunikácia z betónovej zámkovej dlažby hr. 60 mm a v priestore štartu na šprintérske disciplíny.

Plochy po vonkajšom obvode dráhy budú vyrovnané zeminou a nanovo zatrávnené výsevom prírodnej trávy.

Viacúčelové ihriská 44x23m a 29x18m:

V rámci uvažovanej výstavby viacúčelových ihrísk dôjde najprv k odkopaniu stávajúceho trávnatého povrchu dotknutej plochy vo vytýčenej ploche. Následne bude vykonaná odkopávka zeminy nutná pre realizáciu stabilizačného a podkladného súvrstvia z drveného kameniva o niekoľkých frakciách (podľa PD).

Obnažená pláň ihriska bude vyspádovaná a zhutnená. V rámci stabilizácie bude na obnaženej a zhutnenej pláni prevedený drenážny systém z PVC trubiek. Na ňu bude nasledovať realizácia podkladných vrstiev z drveného kameniva o celkovej hr. 310mm. Na toto podkladné súvrstvie bude položený polyuretánový povrch s SBR gumy hr. 35mm (napr. CONIPUR ET alebo POLYTAN ET). Na takto pripravenú plochu bude pre viacúčelové ihrisko položený umelý vodopriepustný polyuretánový športový povrch EPDM hr. 10mm (napr. CONIPUR EPDM alebo POLYPLAY SE). Plocha ihriska je navrhnutá v spáde 0,5% smerom k líniovým žľabom, ktoré budú umiestnené po vonkajšom obvode ihriska kladené do lôžka z betónu C12/15 a bude zaisťovať povrchové odvodnenie. Na záver bude osadené športové vybavenie ihriska. Okolo každého ihriska je navrhnuté sieťové oplotenie v. 4000mm.

Workoutové ihrisko:

Obnažená pláň ihriska bude zhutnená. Na ňu bude nasledovať realizácia podkladnej vrstvy drveného kameniva o celkovej hr. 100mm a betónovej základovej dosky, betón C25/30 hr. 150mm vystuženou kari sieťou 100/100/5mm. Na takto pripravený podklad bude položená gumová (pryžová) dopadová plocha hr. 35+10mm (napr. CONIPUR EL, PolyPlay SE), zelenej farby (RAL6011). Po obvode ihriska je skrytý betónový obrubník š. 50mm kladený do lôžka z betónu C12/15. Na záver bude osadené športové vybavenie ihriska (workoutová zostava).

Komunikácie a mobiliár:

V rámci uvažovanej výstavby prístupových komunikácií dôjde najprv k odkopaniu stávajúceho trávnatého povrchu dotknutej plochy vo vytýčenej ploche. Následne bude vykonaná odkopávka zeminy nutná pre realizáciu stabilizačného a podkladného súvrstvia z drveného kameniva o niekoľkých frakciách (podľa PD).

Obnažená pláň chodníkov bude zhutnená. Na ňu bude nasledovať realizácia podkladných vrstiev z drveného kameniva o celkovej hr. 230mm. Na toto podkladné súvrstvie bude položená betónová zámková dlažba hr. 60mm, pieskovej alebo sivej farby. Chodníky sú ohraničené obrubníkom, ktoré budú umiestnené po obvode a kladené do lôžka z betónu C12/15.

V rámci úpravy plôch po skončení výstavby dôjde k zatrávneniu ostatných plôch, prípadne výsadbou zelene (nie je súčasťou výkazu výmer) a k osadeniu parkových lavičiek a odpadkových.

1.4. Napojenie stavby na dopravnú a technickú infraštruktúru

Pripojenie na dopravnú infraštruktúru – navrhnuté objekty budú napojené k stávajúcim mestským komunikáciám pomocou pôvodných prístupových plôch.

Pripojenie na technickú infraštruktúru – Drenážny systém bude napojený na vnútroareálovú dažďovú kanalizáciu

1.5. Vplyv stavby na životné prostredie a riešenie jeho ochrany

Stavbou nedôjde k zvýšeniu ekologickej záťaže životného prostredia.

- Jedná sa o vonkajšie stavby športového charakteru bez objektu občianskej vybavenosti, ktorá svojim pôsobením nevytvára negatívny vplyv na životné prostredie.
- Navrhnutá kapacita priestranstva nezvýši nároky na ekologickú záťaž životného prostredia.

Ochrana vôd. Všetky materiáli sú zdravotne nezávadné a nedôjde ku kontaminácii spodných vôd.

Ochrana ovzdušia. Stavbou nedôjde k zhoršeniu podmienok ovzdušia na dotknutej ploche i v jej blízkom okolí.

Likvidácia odpadov sa zákonom č.223/2001 Z.z.a vyhláškou MŽP č. 284/2001, ktorou sa vydáva „Katalóg odpadov“ a „Zoznam nebezpečných odpadov“.

V rámci budúcej prevádzky športoviska sa predpokladá s bežnou produkciou odpadov.

Odpady zo stavební výroby (prebytočná zemina, suť) budú odvezené na regulovanú skládku podľa druhu odpadu.

O odpadoch, ktoré vzniknú pri výstavbe, bude vedená priebežná evidencia. Dodávatelia stavebných prác pri produkcii a nakladaní s odpadmi podľa podmienok stanovených zákonom o odpadoch, ako stavebná firma zasielajú jedno ročné hlásenie za všetky stavby realizované na území SR.

Odpady vzniknuté pri stavebných a búracích prácach budú triedené na jednotlivé druhy behom vykonávania stavebných prác. Kópie dokladov o odovzdaní odpadov k využitiu či odstráneniu budú v priebehu vykonávania stavby zakladané do stavebnej dokumentácie a archivované po dobu piatich rokov. Doklady budú priebežne predkladané na kontrolných dňoch behom výstavby.

V súlade s povinnosťami stanovenými v zákona o odpadoch, má každý zaistiť prednostne využitie odpadov pred ich odstránením, tzn. že zaistenie recyklácie a využitie stavebného odpadu má prednosť pred jeho uložením na skládku.

Z odpadu podobného komunálnemu odpadu (prevádzka športoviska) bude vytriedená využiteľná časť (napr. sklo, PVC fľašky). Odpady budú odovzdávané oprávnenej osobe na základe zmluvy.

Pri nakladaní s odpadmi vznikajúcimi podnikateľskou činnosťou nesmie byť zneužívaný systém zberu odpadu mesta Žiar nad Hronom, určený pre obyvateľstvo (nádoby na triedený odpad, odpadkové koše).

Prehľad produkovaných odpadov:**a) pri prevádzke**

Bude produkovaný bežný komunálny odpad. Vývoz bude podľa miestnych zvyklostí

b) zo stavebnej činnosti:

17 01 01	Stavebné a demoličné odpady – betón	5 t
17 03 02	Asfalt bez obsahu dehtu	0 t
17 04 05	Železo a ocel'	0 t
17 05 04	Zemina a kamene bez nebezp. látok	886 t
10 01 01	Popol, škvára a prach z kotlov	0 t

Pri výstavbe dôjde ku krátkodobému zvýšeniu hladiny hluku vznikajúceho od strojov, ktoré budú vykonávať zemné práce a podkladné súvrstvia. Úlohou dodávateľa bude zabráňovať znečisťovaniu vozoviek, znižovať prašnosti kropením a skladovaním sypkých materiálov v obaloch či uzatvorených skladoch. Stavebná činnosť musí byť obmedzená podľa hygienického predpisu na dobu medzi 7 – 18 hodinou. Tuhé odpady z výstavby budú odvážané na trvalú deponiu.

1.7. Riešenie bezbariérového užívania nadväzujúcich verejne prístupných plôch

Navrhnuté objekty sú prístupné (bezbariérové) a nadväzujú na stávajúce okolité komunikácie. Hlavný vstup k novo budovaným objektom je navrhnutý zo južnej strany areálu a je riešený bezbariérovo.

1.8. Prieskumy a meranie, ich vyhodnotenie a začlenenie ich výsledkov do PD

Podrobný inžiniersko-geologický prieskum nebol vykonaný. Predpokladaná únosnosť bola stanovená ako vyhovujúca. Hladina spodnej vody nie je známa a predpokladá sa, že neohrozí svojou úrovňou založenie navrhovaných stavieb. Hydrogeologický posudok doporučujeme vykonať pred zahájením stavby

Základové pomery staveniska sa dajú klasifikovať ako jednoduché.

Stavebno-technický prieskum bol vykonaný formou prehliadky so zameraním súčasného stavu. Geodetické zameranie bolo zamerané firmou MAP GEO s.r.o., Trenčín 04/2021.

1.9. Údaje o podkladoch pre vytýčenie stavby, geodetický polohový a výškový systém

Ako podklad pre vytýčenie stavby bude použitý výkres „C.4 Vytýčovací schéma“, ktorý bol vypracovaný na základe geodetického (výškopisného a polohopisného) zamerania dotknutých parciel a existujúcich objektov. Geodetické zameranie bolo zamerané firmou MAP GEO s.r.o., Trenčín 04/2021 a je súčasťou PD.

Použitý súradnicový systém JTSK, výškový systém Bpv.

1.10. Vplyv stavby na okolité pozemky a stavby, ochrana okolia stavby pred negatívnymi účinkami vykonávania stavby a po jej dokončení, resp. ich minimalizácia.

Vplyv stavby na okolité pozemky a stavby sa vzhľadom k danej lokalizácii nezmenia. Stavba sa nachádza v areáli základnej školy na ul. Dr. Jánskeho mesta Žiar nad Hronom. Dotknutá plocha je v súčasnej dobe ako športovisko pre ZŠ (areál).

Úlohou dodávateľa bude brániť znečisťovaniu vozoviek, znižovaniu prašnosti kropením. Stavebná činnosť musí byť obmedzená podľa hygienického predpisu na dobu medzi 7 – 18 hodinou.

1.11. Spôsob zaistenia ochrany zdravia a bezpečnosti pracovníkov

Pri vykonávaní stavby musí zhotoviteľ dodržiavať všetky platné predpisy a zákonné technické normy. Zvlášť zákon č. 718/2002 Z.z. a č. 124/2006 Z.z.. Podrobné podmienky stanoví vybraný zhotoviteľ spolu s koordinátorom bezpečnosti práce (ak bude na stavenisku súčasne pracovať viac než 1 zhotoviteľ) s ohľadom na súčasnú prevádzku investora. Pracovníci budú náležite preškolení pre vykonávanie konkrétnych prác a oboznámení s bezpečnostnými rizikami pred nástupom na konkrétne pracovisko.

1.12. Mechanická odolnosť a stabilita

Mechanickú odolnosť a stabilitu stavby nie je treba preukazovať statickým výpočtom. Základové pomery staveniska sa dajú klasifikovať ako jednoduché.

1.13. Požiarna bezpečnosť

Požiarna bezpečnosť objektov nie potrebná poukazovať, lebo svojím charakterom nevytvára tzv. požiarne riziko.

1.14. Hygiena, ochrana zdravia a životné prostredie

Sociálne zázemie nie je potrebné, bude použité jestvujúce v priľahlých budovách.

1.15. Bezpečnosť pri užívaní

Bezpečnosť pri užívaní navrhnutých objektov sa bude riadiť predovšetkým ich prevádzkovým poriadkom. Športoviská budú vybavené základným športovým príslušenstvom. Športové príslušenstvo bude osadené (najlepšie odbornou firmou) podľa montážneho návodu konkrétneho výrobcu a musí byť vybavené príslušnými atestmi !!!

Areál je **oplotený areálovým oplotením**, navrhnutý vstup bude uzamykatelný pre zamedzenie vniknutí nepovolaných osôb mimo prevádzkového poriadku. Odomykanie bude riadené prevádzkovým poriadkom.

1.16. Ochrana proti hluku

Ochrana pred hlukom a vibráciami. Po dokončení výstavby sa nezvýši súčasná úroveň hluku. Tu môžu tvoriť hlasy užívateľov a zvuky vznikajúce pri dotykoch lôpt s povrchom a pod. Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržať najvyššie prípustné hodnoty hluku.

1.17. Riešenie prístupu a užívanie stavby osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie

Športoviská sú jednopodlažného charakteru, vo svojej podstate bezbariérového. Bezbariérový prístup je zaistený všetkými navrhnutými vstupmi. Všetky plochy sú v jednej výškovej úrovni (prechod medzi tartanom a trávnatou plochou a medzi tartanom a zámkovou dlažbou). Športový povrch je vhodný pre športovcov ŤZP.

1.18. Ochrana stavby pred škodlivými vplyvmi vonkajšieho prostredia

Agresívne spodné vody. Projekt predpokladá založenie stavieb nad hladinou spodnej vody.

Seizmicita a poddolovanie sa v danej lokalite nevyskytuje.

Podzemné vedenie cudzích správcov nezasahujú na stavenisko.

Na stavenisku nie sú podzemné inžinierske siete vo vlastníctve investora. Projekt vychádza z geodetického zamerania bez zakreslenia existujúcich inžinierskych sietí a bez vyjadrení správco v sietí.

Ochranné pásma, chránené časti územia ani chránené kultúrne pamiatky v dotknutom území nie sú známe.

1.19. Ochrana obyvateľstva

Plnenie základných požiadaviek na situovanie a stavebné riešenie stavby z hľadiska ochrany obyvateľstva nie je požadované.

Polohy navrhnutých objektov spĺňujú zásady a kritéria pre umiestňovanie športových stavieb:

- primerane vhodná konfigurácia terénu,
- vhodná náväznosť na verejné komunikácie,
- vhodná orientácia ku svetovým stranám,
- možnosť napojenia na stávajúce energetické zdroje a IS.

1.20. Inžinierske stavby (objekty)

Stávajúce inžinierske siete (objekty) sa nenachádzajú a pred projektovaním dostupné informácie sa v blízkosti objektu stavby sú zanesené vo výkresovej dokumentácii.

a) **Pripojenie stavby na el. energii** nie je uvažované.

b) **Riešenie dopravy.**

Ako hlavný vstup na plochu budú využité nové prístupové komunikácie.

c) **Povrchové úpravy okolia stavby, vrátane vegetačných úprav.**

Stávajúce úpravy sú vyhovujúce. V rámci výstavby budú dotknuté okolité plochy upravené a novo zatrávnené.

d) **Elektronické komunikácie.**

Používanie PC so softvérom je uvažované len počas súťaží.

1.21. Výrobné a nevýrobné technologické zariadenie stavieb**a) Účel funkcie, kapacita a hlavné technické parametre.**

Funkcia objektu je daná charakterom stavby.

Účel stavby bude zmenený, dôjde k navýšeniu kapacít:

• Plocha športoviska (Atletický ovál):	1 376,00 m ²
• Plocha športoviska (Viacúčelové ihriská):	2 327,00 m ²
• Dĺžka betónových obrubníkov:	613,00 m
• Dĺžka betónových obrubníkov s PVC hranou	25,00 m
• Dĺžka odvodňovacích žlabov	198,00 m
• Dĺžka záchytného oplotenia	205,00 m
• Plocha zámkovej dlažby	246,00 m ²

b) Popis technológie výroby.

Stavba je nevýrobného charakteru.

c) Údaje o počte pracovníkov.

Dokončená stavba nevyvolá nároky na nové pracovné miesta.

d) Údaje o spotrebe energií.

Dokončená stavba nevyvoláva nároky na spotrebu energií.

e) Ochrana životného a pracovného prostredia.

Bude sa riadiť platnými zákonmi a predpismi – vid'. predchádzajúce texty.

2.0. Technické riešenie**2.1. Búracie práce**

V rámci prípravných prác bude vybratý stávajúci trávnatý podklad v celej ploche pod samotnými objektami a vybúraná časť pôvodných betónových obrubníkov.

Časť zeminy sa nechá na stavbe pre spätné použitie a časť spolu so vzniknutou stavebnou suťou bude odvezená na regulovanú skládku.

2.2. Zemné práce

V rámci zemných prác bude prevedená prehutnenie pláne na hodnotu min. $E_{pdf_1} = 15-20$ MPa. Pre základové pätky budú vyhlbené výkopy nezapažených jám o rozmeroch uvedených na príslušnom výkrese, ryhy pre drenáž ihriska a výkop jamy pre vsakovaciu jamu. Je predpokladaná zemina o triede ťažiteľnosti III. Prebytočný vytiažený výkop bude odvezený na regulovanú skládku a čiastočne využitý v rámci terénnych úprav. Bilancia zemín vid'. výkaz výmer. Miera zhutnenia bude preukázaná doskovou zaťažkavacou skúškou. Nevhodné podložie sa v prípade nedostatočnej únosnosti do hĺbky 0,3m od pláne športoviska stabilizuje cementom (pridaním 3-4% cementu).

V rámci zemných prác pre odvodnenie a prípravu pre el. časomieru dôjde k vykopaniu rýh a šácht. Bilancia zemín vid'. výkaz výmer.

2.3. Základy

Do pripravených jám budú vybetónované základové pätky o rozmeroch uvedených na príslušnom výkrese z betónu C25/30 a C16/20. Na stred pätiiek športového vybavenia bude osadené stratené debnenie z PVC trubiek DN250 – 300.

Pre základ workoutového ihriska bude vybetónovaná základová doska, betón C25/30 o hr. 150mm s KARL sieťou (krytie min 50mm).

2.4. Vytýčenie ihriska

Výškopisné osadenie

Výškovo bude stavba osadená podľa vytýčeného fixného bodu B1 o nadmorskej výške -0,090=248,810 m.n.m. Bpv.

Polohopisné osadenie

Polohopisné vytýčenie vychádza z poskytnutého geodetického zamerania stávajúceho stavu, ktoré je spracované v súradnicovom systéme S-JTSK. Vo výkrese „C.4 Vytyčovací schéma“ sú uvedené YX súradnice, rohov ihriska a osy ihriska

V rámci osadenia nových obrubníkov dôjde k vytýčeniu športoviska.

2.5. Podkladné vrstvy komunikácií a spevnených plôch

Na upravenú zhutnenú pláň bude prevedené vodopriepustné podložie v nasledujúcej zostave:

BEŽECKÝ OVÁL a VIACÚČELOVÉ IHRISKO

- drenážna vrstva hr. 160 mm z drveného kameniva frakcie 32/63mm,
- nosná vrstva hr. 80 mm z drveného kameniva frakcie 16/32mm,
- spojovacia vrstva hr. 40 mm z drveného kameniva frakcie 8/16mm,
- vyrovnávajúca vrstva hr. 20 mm z drveného kameniva frakcie 4/8mm,
- zakalovacia vrstva max. hr. 10 mm z drveného kameniva frakcie 0/4mm, (prevádzať ručne)

TECHNICKÝ SEKTOR

- drenážna vrstva hr. 160 mm z drveného kameniva frakcie 32/63mm,
- nosná vrstva hr. 80 mm z drveného kameniva frakcie 16/32mm,
- spojovacia vrstva hr. 40 mm z drveného kameniva frakcie 8/16mm,
- vyrovnávajúca vrstva hr. 20 mm z drveného kameniva frakcie 4/8mm,
- zakalovacia vrstva max. hr. 10 mm z drveného kameniva frakcie 0/4mm, (prevádzať ručne)

WORKOUTOVÉ IHRISKO

- drenážna a stabilizačná vrstva hr. 150 mm z drveného kameniva frakcie 0/63mm,

- nosná vrstva hr. 150 mm z betónu C16/20 a kari rohož 100/100/5mm,

KOMUNIKÁCIE

- spojovacia vrstva hr. 170 mm z drveného kameniva frakcie 8/16mm,
- vyrovnávajúca vrstva hr. max 40mm z drveného kameniva frakcie 4/8mm, tr. A

Hrúbky kameniva sú uvádzané ako zhutnená hrúbka kameniva. Podkladné vrstvy sa nemajú zhotovovať ak hrozí nebezpečenstvo, že teplota pri kladení klesne pod 5°C. Kladenie sa nesmie vykonávať ani pri silnom alebo dlhotrvajúcom daždi. Po rozprestretí sa hneď začne so zhutňovaním. Kamenivo hutniť po jednotlivých vrstvách. Zhutňovanie sa opakuje až po dosiahnutie požadovanej miery zhutnenia. Nestmelená vrstva musí byť v technologicky najkratšom čase prekrytá nadväzujúcou vrstvou. Pred pokládkou ďalšej vrstvy sa doporučuje kontrola modulu pretvárnosti z druhého zaťažovacieho cyklu Edef,2 statickou zaťažovacou skúškou. Zemné teleso spevnených plôch musí zodpovedať norme STN 73 6133. Drvené lomové kamenivo nesmie obsahovať prach, je triedy A, nesmie pochádzať z vápenca alebo pieskovca. Vrstva z drveného lomového kameniva frakcie 32/63mm bude prehutnená na hodnotu min. $E_{pdf_2} = 25$ MPa a posledná zakalovacia vrstva z drveného kameniva frakcie 0/4mm bude zhutnená na hodnotu min. $E_{pdf_2} = 50$ MPa. Miera zhutnenia bude preukázaná doskovou zaťažkavacou skúškou. Nevhodné podložie sa v prípade nedostatočnej únosnosti do hĺbky 0,3m od pláne športoviska stabilizuje cementom (pridaním 3-4% cementu).

2.6. Športové povrchy

BEŽECKÝ OVÁL

Na upravený podklad atletického oválu a ostatných plôch bude položený umelý **vodopriepustný** polyuretánový povrch hr. 13mm (typ *Spray coat*). Tento typ povrchu je tvorený základnou vrstvou čierneho gumového granulátu SBR frakcie 1-4 mm plneného/spájaného polyuretánovým pojivom, ktorá sa kladie v priemernej hr. 10mm. Zmes sa mieša na mieste stavby a nanáša sa špeciálnym k tomu určeným finišérom na celú plochu, čím vytvára monolitický, bezšpárový a vodopriepustný celok. Na túto vrstvu sa vykonáva nástreč hr. 3mm z jemného gumového granulátu EPDM frakcie 0,5-1,5 mm spôsobujúceho zdrsnenie a protišmykový efekt. Celková hr. povrchu je teda 13mm. Tento povrch je určený špeciálne pre atletiku. Umelý povrch bude červený a musí mať platný certifikát medzinárodnej atletickej federácie IAAF. Čiarovanie jednotlivých dráh na ovále a základných handicapov bude prevedené bielou farbou, ostatné handicapy budú prevedené v rozdielnych farebných odtieňoch.

Športový povrch musí spĺňať tieto všeobecné náležitosti:

- a) Certifikácia IAAF
- b) Certifikácia podľa EN 14 877

Požadované technické vlastnosti:

- a) Podľa IAAF špecifikácie
 - Útlm dopadu – min 35%
 - Vertikálna deformácia – min 1,5 mm
 - Klzkosť – min 0,5
 - Vodopriepustnosť – 1 N/mm², min 80%
 - Pevnosť v ťahu – min 0,6 mm

Protážení – min 70%

b) Podľa špecifikácie DIN V 18035-6

Štandardná deformácia – min. 0,6 mm

Odporové opotrebenie – max. 1 mm

TECHNICKÝ SEKTOR (LEN ROZBEHOVÁ DRÁHA)

Na rozbehovej dráhe pre skok do diaľky a trojskok bude položený umelý **vodonepriepustný** polyuretánový povrch hr. 13mm (typ *Sandwich*). Jedná sa o na stavbe zhotovený dvojvrstvový, vodou nepriepustný umelý povrch vhodný pre športovanie v každom počasí. Spodná (základná) vrstva sa skladá z vysoko kvalitného, čierneho gumového granulátu, spojeného polyuretánom a položeného špeciálnym finišerom. Vrchná vrstva je vodou nepriepustná a skladá sa taktiež z polyuretánu, ktorý sa na stavbe mieša z dvoch zložiek podľa špeciálneho postupu. Ešte mäkká vrchná vrstva je posypaná farebným EPDM granulátom, čím vznikne elastický bežecký povrch, ktorý je odolný proti UV žiareniu. Povrchy sa kladú na podkladnú konštrukčné vrstvy z asfaltu, o rovinatosti $\pm 3\text{mm}$ na 4m laťi.

Športový povrch musí spĺňať tieto všeobecné náležitosti:

a) Certifikácia IAAF

b) Certifikácia podľa EN 14 877

Požadované technické vlastnosti:

a) Podľa IAAF špecifikácie

Útlm dopadu – min 35%

Vertikálna deformácia – min 1,5 mm

Klzkosť – min 0,5

Vodopriepustnosť – vodonepriepustný

Pevnosť v ťahu – min 0,6 mm

Protážení – min 70%

b) Podľa špecifikácie DIN V 18035-6

Štandardná deformácia – min. 0,6 mm

Odporové opotrebenie – max. 1 mm

PODKLADNÁ VRSTVA

Na plochách pod povrchmi *Spray coat* a *Sandwich* bude strojne položená umelá pružná monolitická vrstvou (napr. CONIPUR ET alebo POLYTAN ET) hr. 35mm z kameniva, čierneho gumového granulátu SBR a polyuretánového spojiva, ktorá nahrádza betón alebo asfalt.

MULTIFUNKČNÉ IHRISKO

Na ploche ihriska bude strojne položený umelý vodopriepustný polyuretánový povrch hr. 10mm (napr. CONIPUR EPDM alebo POLYTAN SE). Jedná sa o vodopriepustný viacúčelový umelý povrch s finálnou vrstvou z farebného (zelená – RAL 6021 a červená – RAL 3016) granulátu typu EPDM hr. 10mm, so základnou pružnou monolitickou vrstvou (napr. CONIPUR ET alebo POLYTAN ET) hr. 35mm z kameniva, čierneho gumového granulátu SBR a polyuretánového spojiva, ktorá nahrádza betón alebo asfalt. Celková hrúbka povrchu je 45mm. Povrch sa pokladá na vodopriepustné podložie na báze kamenných drtí. Povrch spĺňa normu DIN 18035.

Na ploche sú vyznačené tieto typy športov:

- 3 x volejbal
- 1 x basketbal
- 1 x hádzaná/ malý futbal

Pri pokládke vyššie uvedených typov umelých PUR povrchov je treba dôsledne dodržiavať technologické predpisy a postupy uvádzané výrobcom/garantom systému, najmä vo vzťahu k aktuálnym klimatickým podmienkam. Najnižšia teplota pre pokládku je deklarovaná +10°C, pričom vzdušná vlhkosť nesmie prekročiť 60%

2.7. Odvodnenie

Drenáže

Podpovrchové odvodnenie bežeckej dráhy a futbalového ihriska je navrhnuté pomocou drenážneho systému. Zberné drenážne perá budú postavené z PVC perforovaných flexibilných trubiek DN 100mm a DN 160mm uložených v spáde 0,3% do pripravených rýh š. 300mm obalené do geotextílie 200g/m² a opatrených obsypom so štrkodrvy 8/16. Drenáže budú zaústené do zvodných PVC perforovaných flexibilných trubiek DN 160mm uložených v spáde 0,3%. Tie budú zaústené cez šachty s napojením na vnútroareálovú dažďovú kanalizáciu. Na začiatku a na konci zvodného potrubia bude osadená kontrolná a čistiaca PVC šachta DN 400mm (príp. 315mm) napr. AWA Rehau, ACO Opticontrol, Wavin atď.

Hydrotechnický výpočet dažďových odpadných vôd

$$Q = F \cdot \psi \cdot i$$

kde F je odvodňovaná plocha v hektároch

kde ψ je súčiniteľ odtoku

kde i je intenzita návrhové 15 min. zrážky v l/s.ha
(uvažujeme 138 l/s.ha)

Množstvo povrchovej vody: **$Q=Q_1+Q_2$**

ψ povrch na vode priepustnom podloží ($\psi = 0,3$)

$Q_1 = 0,2327 \times 0,3 \times 138 = 9,634$ l/s (Viacúčelové ihriská)

$Q_2 = 0,1375 \times 0,3 \times 138 = 5,693$ l/s (Bežecký ovál)

Celkové množstvo dažďových odpadných vôd $Q = 15,33$ l/s.

Líniový žľab

Ihrisko a ovál bude odvodnené povrchovo tzn., že jeho plocha bude spádovaná smerom ku konštrukcii líniového odvodňovacieho žľabu (zn. HAURATON alebo ACO) s pozinkovanou mriežkou na hornom okraji, umiestneného na vnútornom okraji bežeckého oválu (viď výkres D 102 Základy). Telesá žľabov budú osadené do lôžka z betónu C12/15. Horná hrana žľabu bude v rovnakej úrovni ako výsledný povrch. Odvodnenie žľabov je navrhnuté pomocou systémových vpustí (zn. HAURATON dl. 500mm), ktoré budú napojené na nové drenážne potrubie DN 100mm.

2.8. Obrubníky

Ihrisko bude zo všetkých strán ohraničené betónovým parkovým obrubníkom o rozmeroch 500x200x50mm (alt. 1000x200x50mm), osadeným do lôžka z prostého betónu C12/15. Horná hrana obrubníka bude v rovnakej úrovni ako výsledný umelý povrch.

2.9. Doplnkové komunikácie

Čiastočne po vonkajšom obvode športoviska bude vybudovaná prístupová komunikácia z betónovej zámkovej dlažby hr. 60mm. Dlažba bude položená na podklade z drveného kameniva a ukončená bet. obrubníkom.

KOMUNIKÁCIE

- spojovacia vrstva hr. 170 mm z drveného kameniva frakcie 8/16mm,
- vyrovnávajúca vrstva hr. max 40mm z drveného kameniva frakcie 4/8mm, tr. A

2.10. Skok do diaľky a trojskok

Pre skok do diaľky a trojskok je na západnom okraji bežeckého oválu navrhnutý sektor s rozbehovou dráhou dĺžky 53,0m. Doskočiská o rozmere 8,0x2,88m sú umiestnené na konci rozbehovej dráhy. Výplň doskočiska bude tvoriť násyp z jemného piesku 0/0,1mm priem. hr. 400mm. Doskočiská skoku ďalekého a trojskoku budú ohraničené špeciálnym obrubníkom 1000x400x60mm (napr. Hauraton Sport), ktorý má kryt z plastu bielej farby na hornom okraji a špeciálny rohový kus 250x250mm. Obrubník bude osadený v lôžku z betónu C16/20.

Pre zachytenie piesku je na stranách doskočiska navrhnutá čistiaca zóna z lapačov piesku šírky 500mm, betónová mazanina vybavená krytom z pryžových rohoží 1000x500x24mm.

Osadenie odrazových dosiek sa vzťahuje k vnútornej hrane predného obrubníku doskočiska !!

2.11. Mobiliár

Objekt bude doplnený o:

- | | |
|--|------|
| - parková lavička (kovová konštrukcia, drevené sedadlo a operadlo) | 2 ks |
| - dvojité parková lavička (kovová konštrukcia, drevené sedadlo a operadlo) | 1 ks |
| - parková lavička (kovová konštrukcia, drevené sedadlo bez operadla) | 2 ks |
| - dvojité parková lavička (kovová konštrukcia, drevené sedadlo bez operadla) | 1 ks |
| - Odpadkový kôš kovový | 2 ks |

Príslušenstvo bude osadené podľa montážneho návodu konkrétneho výrobcu (najlepšie priamo zhotoviteľom stav. prác), musí byť vybavené príslušnými atestmi !!! Musí byť zaistené proti akémukoľvek posunutiu či prevráteniu.

2.12. Workout

Konštrukcia ihriska je tvorená z nosných vertikálnych ocelových stĺpov priemeru $d=90\text{mm}$ a pridružených bradiel a madiel priemeru $d=42,3\text{mm}$ a $33,7\text{mm}$. Ocelové prvky sú zo švových epoxidom vypaľovaných rúr, navzájom pospájaných špeciálne navrhnutou objímkou. Na vertikálne nosné stĺpy sú pripevnené ostatné prvky cvičebnej zostavy ako rebríky, lavice a pod.

TECHNICKÝ OPIS PRVKOV WORKOUT IHRISKA

Podmienky realizácie:

- kompletné antikorózne ošetrenie všetkých prvkov konštrukcie,
- kovové stĺpy s hrúbkou steny min. 4mm,
- prvky sú spojené pomocou spojovacieho materiálu, nie pevným zvarom,
- žiadne drevené časti konštrukcie s výnimkou lavičky na cvičenie,
- TÜV Certifikát ihriska podľa normy STN EN 16630:2015,
- pevné ukotvenie konštrukcie chemickou kotvou na betónové pätky/platňu,
- komaxitová povrchová úprava konštrukcie,
- na konštrukcii sú umiestnené QR kódy pre prístup do aplikácie s ukážkami cvikov,
- minimálne 2 prvky uspokojené pre ľudí s telesným hendikepom, vozíčkarov.

STRUČNÝ OPIS ZOSTAVY:

- vertikálny, horizontálny a šikmý rebrík
- 12ks hrázd,
- vysoké bradlá uspokojené pre vozíčkarov, nízke bradlá
- šikmá lavička,
- 2ks záves na kruhy/boxovací mech
- 3ks balančné stupienky,
- 1ks poledance tyč,

ŠPECIFIKÁCIA PRVKOV:

Presná špecifikácia prvkov je na príslušnom výkrese D-113

2.13. Športové príslušenstvo

- Certifikovaná súťažná kletka pre hod kladivom a diskom (platný certifikát IAAF)
- 4 ks štartové bloky (platný certifikát IAAF)
- 1 ks odrazová doska pre skok do diaľky (platný certifikát IAAF)
- 3 ks prebehová doska so športovým povrchom
- 2 ks Baksetbalová konštrukcia
- 3 sady pre volejbal
- 2 ks Bránka na hádzanú (malý futbal)

Športové príslušenstvo bude osadené podľa montážneho návodu konkrétneho výrobcu (najlepšie priamo zhotoviteľom stav. prác), musí byť vybavené príslušnými atestmi !!! Musí byť zaistené proti akémukoľvek posunutiu či prevráteniu.

2.14. Kontrolný a skúšobný plán

Stanovenie požadovaných tolerancií

PRE VÝSTAVBU VONKAJŠÍCH IHRÍSK DOPORUČUJEME:**I. ROZMEROVÉ A ROVINNOSTNÉ TOLERANCIE****(STN 730205– Navrhovanie geometrickej presnosti, STN 730270, STN 730212)**

- | | |
|---|--|
| A) Celkové dodržanie rozmerových tolerancií | +/-30 mm od údajov obsiahnutých v projekte |
| B) Dodržanie spádových tolerancií | do +/- 0,5 % od údajov obsiahnutých v projekte |
| C) Dodržanie miestnych nerovností | do +/- 3 mm na 4 m late |
| D) Dodržanie projektovaných hrúbok podkladných vrstiev | |
| D1) Podkladové vrstvy (štrkopiesok, HDK) | +/-30 mm od projektovaných parametrov pri dodržaní priemernej odchýlky hr. vrstiev 20 mm |
| D2) Koncové vrstvy | +/-10 mm za podmienky dodržania požadovanej miestnej rovinnosti +/- 3 mm na 4 m late. |

II. PREVEDENIE DOPORUČENÝCH KONTROLNÝCH SKÚŠOK**(STN 73 61 25 tab.11 a STN 73 61 21 Tab.16– Preberacie skúšky hotovej vrstvy)**

- A) Kontrola rovnosti koncovkej vrstvy. Počet meraní určený podľa rozsahu plôch stanoví dodávateľ stavebných prác odkazom na príslušné STN (min.12 skúšok).
- B) Doklad o skúške priepustnosti koncovkej vrstvy– požiadavka min 45 l/m²/min.
- C) Kontrola zhutnenia pláne – metódou Proctor standart alebo metódou objemovej hmotnosti, kontrolný parameter PS 98% (súdržná zemina), min. 6 statické skúšky a 6 dynamické skúšky.
- D) Kontrola zhutnenia podkladových vrstiev metódou (STN 72 10 06) – min. 6 statické skúšky a 6 dynamické skúšky.
- objemovou hmotnosťou hutniacim pokusom relatívnej hutnosti v zmysle TSm – katalóg miestnych komunikácií alebo TSm tuhé a netuhé vozovky.

Kontrolný parameter :

- a) štrkopiesok
(v prípade návrhu v konštrukčných vrstvách) **relatívna hutnosť $I_d = 0,8$**
- b) upravená zemná pláň zhutnením (prípadne stabilizáciou) **modul pretvárnosti $E_{df1} = \text{min } 20\text{Mpa}$**
- c) konštrukčné vrstvy drveného kameniva **modul pretvárnosti $E_{df2} = \text{min } 50\text{Mpa}$**
u poslednej vrstvy kameniva (fr. 0–4mm)

Poznámka k bodu b) a c):

U konštrukčných vrstiev z drveného kameniva doporučujeme dodržanie požadovaných hodnôt pomeru modulov pretvárnosti E_{df2}/E_{df1} (stanovené príslušnou STN pre použité materiály).

III. PREVÁDZANIE A KONTROLA DRENÁŽÍ

- Jedná sa
- kontrola spádu
 - kontrola napojenia

IV. DODRŽANIE KVALITY PREDPÍSANÉHO UMELEHO ŠPORTOVÉHO POVRCHU

- A) Tento typ povrchu „Spray coat“ je tvorený základnou vrstvou čierneho gumového granulátu SBR frakcie 1-4 mm spojeného polyuretanovým pojivom, ktorá sa kladie v priemernej hr. 10mm. Zmes sa mieša na mieste stavby a nanáša sa špeciálnym k tomu určeným finišerom na celú plochu, čím vytvára monolitický, bezšpárový a vodopriepustný celok. Na túto vrstvu sa vykonáva nástreok hr. 3mm z jemného gumového granulátu EPDM frakcie 0,5-1,5 mm spôsobujúceho zdrsnenie a protišmikový efekt. Celková hr. povrchu je teda 13mm. Tento povrch je určený špeciálne pre atletiku.

Umelý povrch bude červený a musí mať platný certifikát medzinárodnej atletickej federácie IAAF. Čiarovanie jednotlivých dráh na ovále a základných handicapov bude bielou farbou, ostatné handicapy budú v rozdielnych farebných odtieňoch.

1) Požadované technické vlastnosti:

a) Podľa IAAF špecifikácie

Útlm dopadu – min 35%

Vertikálna deformácia – min 1,5 mm

Klzkosť – min 0,5

Vodopriepustnosť – 0,052cm/s

Pevnosť v ťahu – min 0,6 N/mm²

Preťaženie – min 70%

b) Podľa špecifikácie DIN V 18035-6

Štandardná deformácia – min 0,6 mm

Odporové opotrebenie – max. 1 mm

Odolnosť pri použití tretier – trieda 1

c) Klasifikácia podľa ASTM F 2157-08

Trieda 1 (najvyššia možná klasifikácia)

2) Požadované environmentálne vlastnosti podľa DIN 18035-6 pre životné prostredie

DOC – max 10

Olovo (Pb) – max 0,01mg/l

Kadmium (Cd) – max 0,001 mg/l

Chróom total (Cr) – max 0,01 mg/l

Chróom VI (CrVI) – max 0,01 mg/l

Ortuť (Hg) – max 0,001 mg/l

Zinok (Zn) – max 1 mg/l

Selen (Sn) – max 0,01 mg/l

Zápach – bez zápachu

- B) Tento typ povrchu „Sandwich“; jedná sa o na stavbe zhotovený dvojvrstvový vodou nepriepustný umelý povrch. Je tvorený základnou vrstvou z čierneho gumového

granulátu SBR 1-4mm spojeného polyuretánovým pojivom, ktorá sa kladie v priem. hr. 10mm. Zmes sa mieša priamo na stavbe a nanáša sa celoplošne špeciálnym k tomu určeným finišérom, čím sa vytvára monolitický bezšpárový a vodopriepustný celok. Na túto vrstvu sa vykonáva dvojzložková polyuretánová vodou nepriepustná stierka, do ktorej je ešte za mäkka ručne aplikovaný vysyp z EPDM farebného granulátu. Celková hr. povrchu je teda 13mm. Tento povrch je určený špeciálne pre atletiku. Farba povrchu červená, čiarovanie jednotlivých dráh na ovále a základných handicapov bude prevedená bielou PUR farbou, ostatné handicapy budú prevedené v rozdielnych farebných odtieňoch. Povrch musí mať platný certifikát IAAF.

1) Požadované technické vlastnosti:

a) Podľa IAAF špecifikácie

Útlm dopadu – min 35%

Vertikálna deformácia – min 1,5 mm

Klzkosť – min 0,5

Vodopriepustnosť – vodonepriepustný

- C) Elastický polyuretánový športový jednovrstvový povrch z farebného granulátu typu EPDM frakcie 1-4mm a polyuretánového pojiva s poréznuou vrstvou. Povrch je vodopriepustný, monolitický a spĺňa normu DIN 18035/6. Neobsahuje zmekčovadlá a preto v priebehu svojej životnosti nekrehne a nemení svoje vlastnosti. To umožňuje jednoduché opravy v prípade mechanického poškodenia.

Doporučené podkladné súvrstvie: vodopriepustný asfalt, POLYTAN ET, CONIPUR ET, betón

Spádovanie podkladu: 0,5%

Požadovaná rovinatosť podkladu $\pm 3\text{mm}$ na 4-metrovej lati.

Podmienky pri pokládke:

- teplota vzduchu nesmie po celý deň klesnúť pod $+10^{\circ}\text{C}$
- vlhkosť vzduchu musí byť v rozmedzí 30-70%
- teplota podkladu nesmie byť nižšia než $+10^{\circ}\text{C}$ a vyššia než $+60^{\circ}\text{C}$

- D) VONKAJŠÍ SYSTÉM PODKLADNEJ VRSTVY NA BÁZE POLYURETÁNOV, KAMENIVA A GUMOVÉHO SBR GRANULÁTU, VODOPRIEPUSTNÝ. Celková hrúbka 35mm, Farebné riešenie nie je

Použitie: CONIPUR ET alebo POLYTAN ET je vodopriepustná podkladná vrstva pre plochy s umelým trávnikom alebo ako náhradné riešenie k vodopriepustnému asfaltu

Podklad: kamennivové vrstvy uzatvorené kamenným prachem (napr. max 10mm drvené kamenivo 0-4)

Spracovanie:

Spodná stavba, pripravená k pokládke musí byť pevná, suchá.

Teplota podložia musí byť priemerne 3°C nad teplotou rosného bodu. Minimálna teplota vzduchu dlhodobo pod hodnotou 10°C , max 40°C , vlhkosť vzduchu-dlhodobu pod hranicou 65-70%.

CONIPUR 70 na asfalt, CONIPUR 74 na betón. Je nutné pripraviť len takú plochu, ktorú zpracujeme v nasledujúcich 24 hodinách (u betónu v nasledujúcich 8 hodinách). Pri prekročení tohoto časového intervalu je nutné znovu aplikovať, pretože došlo k vyschnutiu. Pred aplikáciou elastickej vrstvy sa riedidlo obsiahnuté v penetrácii

odparuje a dobre ošetrovanú plochu poznáme podľa toho, že povrch lepí. Položiť strojovo alebo ručne vrstvu SBR granulátu s CONIPUREM 322, 326 alebo 324 a u (Conipuru ET alebo Polytan ET) s kamenivom frakcie 2-5 mm. Doba vytvrdnutia závisí na teplote a vlhkosti vzduchu.

Doporučujeme:

Pre splnenie minimálnej úrovne kritéria technickej kvalifikácie zhotoviteľa vzhľadom k zložitosti a rozsahu predmetu tejto stavby a k preukázaniu kvalifikácie sa rozumie dokončené stavby za posledných 5 rokov spĺňajúce nasledujúce požiadavky:

- min. 2 dokončené zákazky, ktorých predmetom plnenia alebo súčasťou bola výstavba alebo obnova atletickej dráhy dĺžky min. 200m a sektorov technických disciplín, oboje s umelým polyuretanovým povrchom certifikovaným IAAF min. plochy 1.500m² u každej z nich.
- min. 2 dokončené zákazky, ktorých predmetom plnenia alebo súčasťou bola výstavba viacúčelového ihriska s umelým polyuretanovým povrchom EPDM min plochy 1.000m² u každej z nich.

Ďalej doporučujeme:

- Dodávateľ stavby predloží zoznam stojov a technických prostriedkov na kvalifikované zabezpečenie pokládky (inštalácie) polyurátového povrchu
- overený doklad od výrobcu polyurátového povrchu s povolením na pokládku
- nutnosť preukázania, že disponuje vlastnými, zaškolenými pracovníkmi pre montáž polyurátového povrchu.

Od všetkých použitých materiálov budú odovzdané príslušné doklady o kvalite materiálov, tj. príslušné certifikáty, príp. doklady o zhode. V priebehu prevádzania je treba dodržiavať ustanovenie o zakrytých konštrukciách. Rozsah dohodnutých skúšok a použité skúšobné metódy sa môžu spresniť podľa možností zhotoviteľa. Všetky skúšky budú prevedené skúšobňami s príslušnou akreditáciou.

3.0. Záver

Pre zriadenie staveniska bude pri výstavbe použité dočasných objektov ihriska, umiestnených v priestore športového areálu. El. energie a voda budú odoberané zo stávajúcich rozvodov provizórnymi prípojkami. Zásobovanie stavby bude uskutočňované príjazdovou komunikáciou. Na stavbe budú využité bežné stavebné stroje a malá mechanizácia. Z titulu stavby nedôjde k záberu verejného priestranstva.

Pri vykonávaní stavby musí zhotoviteľ dodržiavať všetky platné predpisy a zákonné technické normy. Zvlášť potom právne predpisy k zaisteniu bezpečnosti práce a ochrany zdravia, ktorým je zákon č. 309/2006. Podrobné podmienky stanoví vybraný zhotoviteľ spolu s koordinátorom bezpečnosti práce (ak bude na stavenisku súčasne pracovať viac než 1 zhotoviteľ). Pracovníci budú náležite preškolení pre vykonávanie konkrétnych prác a oboznámení s bezpečnostnými rizikami pred nástupom na konkrétne pracovisko.

Pred začiatkom výkopových prác je nutné nechať vytýčiť trasy inžinierskych sietí ich správcami.

3.1. Termíny zahájenia a dokončenia diela

Termín zahájenia:

podľa ZOD

Termín dokončenia:

podľa ZOD

V Trenčíne, apríl 2021

Vypracoval: Branislav Múčka