

OBSAH TEXTOVEJ ČASTI

1.	SO-01.1 ATLETICKÁ DRÁHA S DOSKOČISKOM	2
1.1.	ÚČEL OBJEKTU, PLOCHA	2
1.2.	URBANISTICKÉ A FUNKČNÉ RIEŠENIE	2
1.3.	ORIENTÁCIA NA SVETOVÉ STRANY	2
1.4.	TECHNICKÉ RIEŠENIE AD	2
1.4.1.	Geológia a geotechnika	3
1.4.2.	Výkopy a zemné práce	3
1.4.3.	Odvodnenie AD	3
1.4.4.	Obrubníky	3
1.4.5.	Spodná stavba	4
1.4.6.	Farby a čiarovanie športoviska	5
1.5.	TECHNICKÉ RIEŠENIE SKOK DO DIAĽKY (DO PIESKU)	5
1.5.1.	Výkopy	5
1.5.2.	Základy:	5
1.5.3.	SBR Obrubníky	6
1.5.4.	Vybavenie	6
2.	SO-01.2 MULTIFUNKČNÉ IHRISKO	6
2.1.	ÚČEL OBJEKTU, PLOCHA	6
2.2.	TECHNICKÉ RIEŠENIE	6
2.2.1.	Geológia a geotechnika	6
2.2.2.	Výkopy	7
2.2.3.	Základy a hydroizolácie:	7
2.2.4.	Spodná stavba	7
2.2.5.	Obrubníky	7
2.2.6.	Základové konštrukcie	8
	Konštrukcia hracej plochy ihriska	8
2.2.7.	Vrchná stavba	8
	Farby a čiarovanie ihriska	8
2.2.8.	Oplotenie ihriska	8
2.2.9.	Vybavenie ihriska	9
3.	SPEVNENÉ PLOCHY	9
	Konštrukcia chodníka	9
3.1.1.	Obrubníky	9
4.	OCHRANA PROTI HLUKU A INÝM NEGATÍVNYM VPLYVOM	9
5.	SPÔSOB ZAISTENIA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI A BEZPEČNOSTI TECHNICKÝCH ZARIADENÍ PRI VÝSTAVBE AJ PRI BUDÚCEJ PREVÁDZKE	9
6.	POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE	10
7.	NÁROKY NA ZÁSOBOVANIE ENERGIAMI A VODOU, ODVÁDZANIE ODPADOVÝCH VÔD, DOPRAVU (VRÁTANE PARKOVANIA), ZNEŠKODŇOVANIE ODPADOV A RIEŠENIE NAPOJENIA STAVBY NA JESTVUJÚCE SIETE A ZARIADENIA TECHNICKÉHO VYBAVENIA	10
8.	ÚDAJE O NADZEMNÝCH A PODZEMNÝCH STAVBÁCH NA STAVEBNOM POZEMKU (VRÁTANE SIETÍ A ZARIADENÍ TECHNICKÉHO VYBAVENIA) A O JESTVUJÚCICH OCHRANNÝCH PÁSMACH	10
9.	ÚDAJE O SPLNENÍ PODMIENOK URČENÝCH DOTKNUTÝMI ORGÁNMI ŠTÁTNEJ SPRÁVY	10
10.	STATICKÉ RIEŠENIE STAVBY	10
11.	NÁVRH ÚPRAV OKOLIA STAVBY (EXTERIÉRU) A NÁVRH OCHRANY ZELENÉ POČAS USKUTOČŇOVANIA STAVBY	11
12.	ROZSAH A USPORIADANIE STAVENISKA	11

1. SO-01.1 ATLETICKÁ DRÁHA S DOSKOČISKOM

1.1. ÚČEL OBJEKTU, PLOCHA

Projekt „Obnova športového areálu pri ZŠ v obci Zohor“ je zameraný na obnovu a celkovú rekonštrukciu areálu pri základnej škole v obci Zohor. Hlavným cieľom projektu je celkovo zveľadiť vzhľad, zlepšiť pohybovú aktivitu žiakov základnej školy, zefektívniť tréningový proces športovcov a doplniť nové športové vyžitie pre obyvateľov obce.

V súčasnosti je športová plocha využívaná na výučbu telesnej výchovy a je v zlom technickom stave, prerastená a neudržiavaná. V areáli sa momentálne nachádza :

Atletická dráha s trávnatým povrchom
Spevnená asfaltová plocha s basket. košmi

Atletická dráha je v dezolátnom stave a nie je vhodná na výučbu a rozvoj telesných športov, preto sa pristúpilo k jej obnove. Pôvodná dráha nemala presne určené parametre. Novonavrhované ihrisko bude slúžiť na rôzne bežecké aktivity. Rieši viacúčelovú bežeckú dráhu s povrchom z Tartanu. Doskočisko do piesku je tiež v zlom technickom stave a je potrebná jeho obnova.

Na školskom pozemku sa vytvorí komplexný športový areál kde sa bude nachádzať:

Obnovované a novo vytvorené:

Atletická dráha z Tartanu
Skok do diaľky (skok do piesku)
Multifunkčné ihrisko z EPDM

Projekt stavby vychádza z podkladov a požiadaviek stavebníka. Rieši komplexný športový areál pri základnej škole.

Všetky navrhované športoviská sa zrealizujú v plnej miere na využívanie pre ZŤP a musia spĺňať požiadavky pre stavbu v zmysle Vyhlášky 532/2002 z.z.

1.2. URBANISTICKÉ A FUNKČNÉ RIEŠENIE

Plocha na ktorom bude osadené ihrisko je v súčasnosti v nevyhovujúcom technickom stave, preto sa pristúpilo k jej obnove.

Stavebný objekt SO-01.1 Atletická dráha s doskočiskom sa navrhuje rozmerov v 4 bežeckých pruhov na ovále a so 4 pruhmi na bežeckej rovinke.

1.3. ORIENTÁCIA NA SVETOVÉ STRANY

Pozdĺžna os dráhy je orientovaná v smere severozápad-juhovýchod. Orientácia ihriska je podmienená priestorovými možnosťami na parcele stavebníka.

1.4. TECHNICKÉ RIEŠENIE AD

SO-01.1 ATLETICKÁ DRÁHA S DOSKOČISKOM

Atletická dráha je ovál s dĺžkou v meranej stope 200m so štyrmi dráhami na rovinke a štyrmi dráhami na ovále. Dráhy sú široké 1170 + 50 mm pásik, s dvoma rovinkami dl.44 m a dvoma zákrutami dl.56,4 m. Vnútorňý polomer zákruty je 17,42m.

Bežecká rovinka so štyrmi dráhami je dĺžky 73,5 m vrátane rozbehu na štarte a s dobehom za cieľom, so štyrmi rozbegovými dráhami šírky 1,22 m. Povrch tvorí umelý športový povrch Tartan, položený na zhutnené nestmelené podkladové vodopriepustné konštrukčne vrstvy z prírodného drveného kameniva.

1.4.1. Geológia a geotechnika

Pred vypracovaním projektovej dokumentácie nebol vykonaný geologický prieskum. Na základe predrealizačného zamerania je možná úprava objektov po dohode s hlavným projektantom.

1.4.2. Výkopy a zemné práce

V rámci zemných prác bude realizované:

Hrubé terénne úpravy, vyrovnanie terénu :

Odvoz vykopanej zeminy do 50 m a jej uskladnenie na stavenisku, spôsob uloženia kultúrnej vrstvy pôdy na dočasnej skládke musí vyhovovať STN 73 3050.

Príprava zemnej pláne AD, finálna plocha zemnej pláne sa musí robiť v priečnom sklone s min. 3% spádom do drenážneho systému stavby.

Zhutnenie zemnej pláne, min. hodnota hutnenia je $E_{def,2} = \text{min. } 35 - 50 \text{ MPa}$.

Vyhĺbenie stavebných rýh pre drenážny systém šírky 350mm hĺbky (dno) od -350mm do -710mm.

Výkop 2x nezapažená stavebná jama 2x2x2 ma lebo Ø1200mm hĺbky (dno) pre vsakovaciu jamu (VZ)

Výkopy stavebných jám a rýh sa budú prevádzať ako nezapažené v zemine ťažiteľnosti triedy 3 (predpoklad), odvoz vykopanej zeminy na skládku do 50 m na stavenisku.

Po dokončení výstavby sa použije na terénne úpravy. Realizácia všetkých zemných prác musí byť v súlade s STN 733050-Zemné práce.

Zemné práce budú vykonávané za vhodných klimatických podmienok, t.j. v období, keď nemrzne alebo neprší a zemina nie je premočená. V prípade, že sa zemná pláň v priebehu prác vplyvom dažďových zrážok premočí, je potrebné túto zeminu odstrániť.

Základová škáru chrániť pred poveternostnými vplyvmi podľa STN 731001. Pri odovzdávaní základovej škáry prizvať geológa alebo projektanta statiky. Pri realizovaní výkopov dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy v zmysle Vyhlášky SÚBP č. 374/1990 Zb., Nariadenia vlády č. 396/2006 a Vyhl. SÚBP č.59/1982 Zb.

1.4.3. Odvodnenie AD

Základ kvalitného športoviska tvorí funkčný drenážny systém.

Drenážny systém odvádza prebytočnú pôdnu vodu hlavne v období intenzívnej zrážkovej činnosti t.j. v priebehu jari a v jesennom období. Dobre vybudovaná a funkčná drenáž zabezpečuje využiteľnosť športoviska aj v zrážkovo intenzívnom období, zabezpečuje tiež príslušné technické parametre jednotlivých konštrukčných vrstiev športoviska, vzhľadom na jeho životnosť, opotrebovanosť, a zabraňuje nežiaducim javom najmä v zimnom období pri možnom premŕzaní podložia.

Odvodnenie sa zabezpečí systémom zberných drénov, z drenážnych flexibilných PVC rúrok. Začiatok drenážneho systému sa opatrí kontrolnou a preplachovacou šachtou. Vyústenie drenáže sa zaustí do vsakovacieho zariadenia.

Drenážne potrubie - perforovaná flexibilná rúra z PVC, priemer DN 65-100, spád 0,5%. Drenážne potrubie bude obsypané drveným kamenivom. Na oddelenie drenážneho obsypu od zeminy sa použije geotextília.

Drenážne potrubie bude zaústené do zberného potrubia – neperforovaná flexibilná rúra z PVC, priemer DN65-100, spád 1%. Zberné potrubie bude zaústené do vsakovacej jamy.

Vsakovacie zariadenie (VZ) je umiestnené z vonkajšej plochy atletického oválu.

Kontrolná preplachovacia šachta je vyústenie drenážnych flexibilných rúr z vonkajšej strany obrubníkov na úroveň 50 mm pod terén. Drenážne rúry sa ochrania PVC rúrou DN300mm dl. 500mm s vekom a PVC rúra sa obetónuje vrstvou betónu hr. min 150mm k obrubníku z vonkajšej strany.

1.4.4. Obrubníky

Konštrukcia atletickej dráhy bude lemovaná záhradnými betónovými obrubníkmi 1000x200x80mm resp. 500x200x80mm uloženými do betónového lôžka z prostého betónu C

12/15 hr. 100mm na štrkopieskovom lôžku hr.100 mm. Bočná šikmá opora obrubníkov je trojuholníkového tvaru, základňa 50 mm, výška 120 mm, prostý betón C12/15. Betón STN EN 206-1 (odkaz na európsku normu) – C 12/15 (pevnostná trieda v tlaku) - XA1; XC2 (Triedy vplyvu prostredia) - Cl 0,4(Maximálny obsah chloridov) – Dmax16 (maximálny rozmer kameniva) – S3(stupeň konzistencie)

Vrchná hrana obrubníkov je 50 mm nad úrovňou športového povrchu(hrana môže byť znížená podľa potreby). Na vnútornom obrúbení AD je potrebné každých 4-5 m medzi obrubníkmi vynechať 5-10 mm medzeru pre rýchly odvod prívalových dažďových vôd na trávnatý terén mimo AD.

Konštrukcia AD Športová povrch:

1. finálny športový povrch, Umelý polyuretánový povrch - Tartan hr. 10 + 3mm

Spodná stavba

2. drenážna syntetická vrstva hr. 30mm
3. vrchná podkladová vrstva, štrkodrvina frakcia 0-16mm hr. 100mm
4. spodná podkladová vrstva, štrkodrvina frakcia 32-63mm hr. 150mm

Existujúci podklad

5. vyspádovaná a zhutnená zemná pláň Edef2 = 35-50 Mpa
6. drenáž

1.4.5. Spodná stavba

Na upravenú vyspádovanú zemnú pláň sa prevedie ochranná vrstva zo štrkodrviny, frakcia 32-63 mm v priem. hrúbke 150 mm(spád 3% k ryhám drenážneho výkopu)

Na ochrannú vrstvu sa zrealizuje spodná podkladová vrstva zo štrkodrviny fr. 0-16 mm v hrúbke 100 mm.

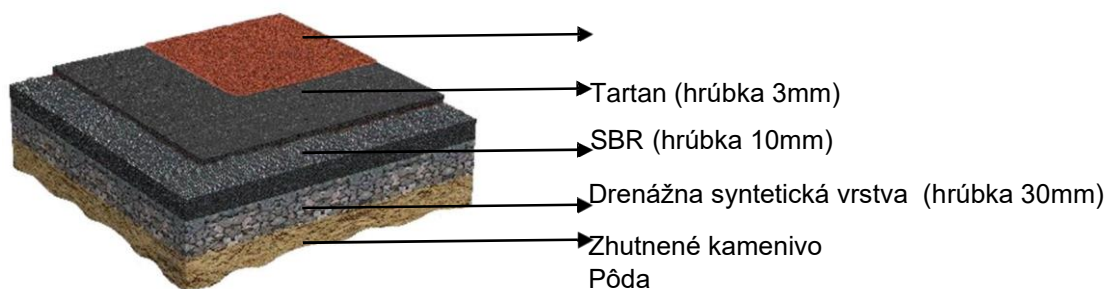
Jednotlivé vrstvy je potrebné zhutniť, min. hodnota hutnenia je na min. 35-50 MPa.

Podkladovú vrstvu pod športový povrch tvorí drenážna syntetická vrstva v hrúbke 30mm, rovinatost' ± 4 mm na 4m.

Finálny športový povrch, Tartan - Umelý polyuretánový povrch je hr. 10 + 3mm.

Môže byť použitá aj iná alternatívna skladba podložia. Návrh úpravy skladby podložia sa prípadne vykoná po odbornej obhliadke zemnej pláne a priepustnosti podložia na základe zhodnotenia skutkového stavu a dohody investora a hlavného projektanta.

Športový povrch



- Tartan hr. 3mm
 - SBR vrstva (gralulát frakcie 1-3mm, lepidlo) hr. 10mm
 - Drenážna syntetická vrstva (SBR, lepidlo, štrkopiesok) hr. 30mm
 - Štrkodrvina frakcie 0-16 zhutnená na 35 MPa ŠD zh. hr. 100 mm
 - Štrkodrvina frakcie 32-63 zhutnená na 35 MPa ŠD zh. hr. 150mm
- Celková hrúbka: hr. 293mm**

1.4.6. Farby a čiarovanie športoviska

Plocha atletickej dráhy bude tehlovo červená, čiarovanie bude biele. Čiarovanie sa upresní s dodávateľom podľa požiadaviek užívateľa a funkčného využitia AD (štart – cieľ 60m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m, 1500 m ap.)

Vzdialenosť behu sa meria od okraja štartovej čiary, ktorý je vzdialenejší od cieľa, po okraj cieľovej čiary. Šírka čiarovania je 50 mm.

1.5. TECHNICKÉ RIEŠENIE SKOK DO DIAĽKY (DO PIESKU)

Doskočisko sú momentálne v zlom technickom stave. Doskočisko je situované na západnej strane areálu a má samostatnú rozbehovú dráhu.

Nové doskočisko bude umiestnené na konci rovinky AD. Doskočisko je navrhované z obrubníkmi z mäkkého materiálu pre bezpečný dopad. Bežecká plocha bude zároveň atletická dráha.

Plocha doskočiska

22,5 m²

1.5.1. Výkopy

Pred zemnými a výkopovými prácami musí stavebník resp. zodpovedný zamestnanec zhotoviteľa vyznačiť na teréne všetky podzemné stavby a inžinierske siete v tej časti staveniska, na ktorej sa budú zemné alebo výkopové práce v krátkom čase realizovať. Následne pracovníci zhotoviteľa, ktorých sa to týka, musia byť oboznámení o aký druh inžinierskej siete resp. stavby sa jedná a o hĺbke ich uloženia. Platí to aj pre inžinierske siete v tesnej blízkosti staveniska, ktoré by mohli byť stavebnou činnosťou dotknuté a porušené. Pri kolízii zemných prác s existujúcimi podzemnými a inžinierskymi stavbami je potrebné prizvať projektanta.

Sklon dna musí byť min. 0,5% a pozdĺžny sklon sa vyhodnotí na základe existujúceho terénu. Celá plocha sa zhutní, min. hodnota hutnenia je 25 MPa.

Ďalšie zemné práce budú pozostávať z výkopov ryhy pre obrubníky. Zemné práce budú vykonávané za vhodných klimatických podmienok, t.j. v období, keď nemrzne alebo neprší a zemina nie je premočená. V prípade, že sa zemná pláň v priebehu prác vplyvom dažďových zrážok premočí, je potrebné túto zeminu odstrániť.

Základová škáru chrániť pred poveternostnými vplyvmi podľa STN 731001. Pri odovzdávaní základovej škáry prizvať geológa alebo projektanta statiky. Pri realizovaní výkopov dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy v zmysle Vyhlášky SÚBP č. 374/1990 Zb., Nariadenia vlády č. 396/2006 a Vyhl. SÚBP č.59/1982 Zb.

1.5.2. Základy:

Vonkajšia konštrukcia doskočiska bude po celom obvode lemovaná cestnými obrubníkmi (o rozmeroch 1000 x 80 x 250 mm) uloženými do betónového lôžka z prostého betónu. Konštrukcia doskočiska - SBR obrubníky a s bezpečnostnou EPDM plochou. Obrubníky sa osadia do betónové lôžka C20/25. Po osadení obrubníkov je potrebné obrubníky dobetónovať z oboch strán (t.j. s bočnou betónovou oporou). Obrubníky ukladáme zásadne so škarami (šírka cca 5 mm), túto škáru nevypĺňame!

Všetky základové konštrukcie je potrebné zakladať do nezámrznej hĺbky (min. 800 mm pod UT). V základové konštrukcie budú betónované do výkopu betónom triedy STN EN 206-1 C20/25 - XC2, XF3, XA1(Sk) – Cl 0,4 – D_{max} 16 – S3 . Základové konštrukcie ktoré budú vyčnievať nad upravený terén je vhodné, aby ich povrch bol vyspádovaný od stredu ku krajom a zahladený. Betónové konštrukcie nad úrovňou terénu je potrebné natrieť kryštalicou izoláciou a škáru medzi betónovými konštrukciami a oceľovými prvkami vytmeliť exteriérovým trvalo pružným tmelom.

1.5.3. SBR Obrubníky

SBR Športové obrubníky sú z vysoko kvalitného granulátu EPDM a chráni športovcov a deti pred vážnymi zraneniami v prípade pádu.

Obrubníky je navrhovaný vo výškach 250 mm a v dĺžkach 1 000 alebo 500 mm hr. 80 mm. Rohové kusy s pôdorysným rozmerom 250 x 250 mm v rôznych výškových prevedeniach umožňujú 90° spojenie v rohoch. Zakladanie bude pozostávať z betónového lôžka (cca 10-20cm hrúbka), do ktorého sa osadia obrubníky, potom je potrebné ich dobetónovať z oboch strán (tj. s bočnou betónovou oporou). Obrubníky ukladáme zásadne so škárami (šírka 3-5 mm), túto škáru nevyplňame!

1.5.4. Vybavenie

Odrázová doska:

Na dráhu sa osadí odrazová doska ktorá má vlastnú konštrukciu „kastlík“ osadený na plochu.

Na odrazovej doske je vytvorená plocha na dotykovú plastelinu – otláčok skokana.

Laminátová doska s krycou doskou z preglejky a pohyblivou drevenou latkou majú rozmery 3x1215x340x100 mm. Doska je vybavená dvoma skrutkovacími hlavicami, ktoré uľahčujú vyberanie dosky z „kastlíka“. Horná lamela je priskrutkovaná k doske a je možné ju podľa potreby vymeniť.

Hliníkový kastlík má vnútorné rozmery 1220x340x100 mm.

Odrázová doska sa osadí 1 m od pieskového doskočiska (v prípade trojskoku 9 a 11 m)

Kastlík osadiť s odvodňovacou rúrkou.

2. SO-01.2 MULTIFUNKČNÉ IHRISKO

2.1. ÚČEL OBJEKTU, PLOCHA

Plocha na ktorom bude osadené multifunkčné ihrisko je vo vnútri navrhovanej dráhy.

Pôvodná plocha je asfaltová v zlom technickom stave. Asfaltová plocha sa perforuje prevŕtaním 4 vrty do m2.

Pozdĺžna os ihriska je orientovaná v smere severozápad - juhovýchod. Orientácia ihriska je podmienená priestorovými možnosťami na parcele stavebníka.

Hracia plocha je navrhovaná z EPDM.

Stavebný objekt SO-01.2 Multifunkčné ihrisko sa navrhuje rozmerov 52x26m. Ihrisko je navrhované z povrchom z EPDM. Po dlhších stranách je ihrisko ohraničené chodník z dlažby.

Na ihrisku sa vytvorí čiarovanie pre viaceré športové aktivity.

Basketbal,

Hádzaná,

Florbal

Tenis

Volejbal

Futbal

Vybavenie ihriska : Odnímateľné hádzanárske brány, basketbalové koše, sieť na tenis/volejbal.

Rozmer hracej plochy:

52 x 26 m

Plocha hracej plochy:

1352 m2

2.2. TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.2.1. Geológia a geotechnika

Pred vypracovaním projektovej dokumentácie nebol vykonaný geologický prieskum.

2.2.2. Výkopy

Pred zemnými a výkopovými prácami musí stavebník resp. zodpovedný zamestnanec zhotoviteľa vyznačiť na teréne všetky podzemné stavby a inžinierske siete v tej časti staveniska, na ktorej sa budú zemné alebo výkopové práce v krátkom čase realizovať. Následne pracovníci zhotoviteľa, ktorých sa to týka, musia byť oboznámení o aký druh inžinierskej siete resp. stavby sa jedná a o hĺbke ich uloženia. Platí to aj pre inžinierske siete v tesnej blízkosti staveniska, ktoré by mohli byť stavebnou činnosťou dotknuté a porušené. Pri kolízii zemných prác s existujúcimi podzemnými a inžinierskymi stavbami je potrebné prizvať projektanta.

Na ploche betónovej plochy navŕta jadrovým vŕtákom otvory pre drenáž podľa PD tak aby sa mohli vytvoriť potrebné vrstvy pre ihrisko.

Na existujúcej ploche staveniska sa prevedie perforovanie existujúcej asfaltovej plochy. Plocha bude prevŕtaná jadrovým vŕtákom min 35-80 mm 4 vrty na m².

Dno plochy je v sklone a nevsiaknuté zrážkové vody budú odvedené do drenážneho systému stavby. Priečny sklon dna výkopu musí byť min. 0,5% a pozdĺžny sklon sa vyhodnotí na základe existujúceho terénu.

Ďalšie zemné práce budú pozostávať z výkopov ryhy pre obrubníky súčasne s ktorou sa prevedie aj výkop ryhy. Ďalšie výkopy budú realizované ručne (až do nezmrazujúcej hĺbky 800-1000 mm) pre pätky na osadenie stĺpikov na uchytenie siete pre nohejbal/volejbal a tenis. Pre osadenie galvanizovaných stĺpikov oplozenia sa zrealizuje vytýčenie a vyvŕtanie dier.

Zemné práce budú vykonávané za vhodných klimatických podmienok, t.j. v období, keď nemrzne alebo neprší a zemina nie je premočená. V prípade, že sa zemná pláň v priebehu prác vplyvom dažďových zrážok premočí, je potrebné túto zeminu odstrániť.

Základová škára chrániť pred poveternostnými vplyvmi podľa STN 731001. Pri odovzdávaní základovej škáry prizvať geológa alebo projektanta statiky. Pri realizovaní výkopov dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy v zmysle Vyhlášky SÚBP č. 374/1990 Zb., Nariadenia vlády č. 396/2006 a Vyhl. SÚBP č.59/1982 Zb.

2.2.3. Základy a hydroizolácie:

Konštrukcia športovej plochy ihriska bude po celom obvode lemovaná cestnými obrubníkmi (o rozmeroch 1000 x 80 x 250mm) uloženými do betónového lôžka z prostého betónu. Po osadení obrubníkov je potrebné obrubníky dobetónovať z oboch strán (tj. s bočnou betónovou oporou). Obrubníky ukladáme zásadne so škarami (šírka cca 5 mm), túto škáru nevypĺňame!

Zakladanie pätiiek pre športové vybavenie ihriska (pre športy tenis, volejbal) a

Všetky základové konštrukcie je potrebné zakladať do nezmraznej hĺbky (min. 800-1000 mm pod UT). V základové konštrukcie budú betónované do výkopu betónom triedy STN EN 206-1 C20/25 - XC2, XF3, XA1(Sk) – Cl 0,4 – D_{max} 16 – S3 . Základové konštrukcie ktoré budú vyčnievať nad upravený terén je vhodné, aby ich povrch bol vyspádovaný od stredu ku krajom a zahladený. Betónové konštrukcie nad úrovňou terénu je potrebné natrieť kryštalicou izoláciou a škáru medzi betónovými konštrukciami a oceľovými prvkami vytmeliť exteriérovým trvalo pružným tmelom.

2.2.4. Spodná stavba

Na upravenú existujúcu asfaltovú plochu vyrovnávajúca vrstva zo štrkopieskovým podsypom frakcie 0-16 mm v hrúbke 90mm. Na spevnenú zhutnenú štrkovú plochu sa prevedie syntetická drenážna vrstva z gumoasfaltu v hr. 30 -35 mm. Rovinatosť ±4mm na dĺžku 4m laty.

Jednotlivé vrstvy je potrebné zhutniť, min. hodnota hutnenia je 35- 50 MPa. Proces hutnenia je potrebné previesť po jednotlivých frakčných vrstvách.

Môže byť použitá aj iná alternatívna skladba podložia. Návrh úpravy skladby podložia sa prípadne vykoná po odbornej obhliadke zemnej pláne na základe zhodnotenia skutkového stavu.

2.2.5. Obrubníky

Cestné obrubníky (o rozmeroch 1000 x 80 x 250mm) budú lemovať ihrisko po celom obvode. Zakladanie bude pozostávať z betónového lôžka (cca 10-20cm hrúbka), do ktorého sa osadia obrubníky , potom je potrebné ich dobetónovať z oboch strán (tj. s bočnou betónovou oporou). Obrubníky ukladáme zásadne so škarami (šírka 3-5 mm), túto škáru nevypĺňame!

2.2.6. Základové konštrukcie

Základové **pätky pre osadenie puzdier športového** náradia (stĺpiky volejbalu, tenis) sú pôdorysných rozmerov 500x500mm výšky min. 1000mm. Pätky budú zrealizované z prostého betónu B15-C12/15 do nezamrznej hĺbky. Kotvenie športového vybavenia sa zrealizuje tzv. dvojitém prepojením betónového lôžka a dobetónujú sa až do úrovne vrchnej podkladovej vrstvy fr. 0-4.

Na stavebnom pozemku neboli vykonané sondy pre učenie skladby základovej zeminy. Po výkopových prácach v prípade nestabilného podložia je potrebné zmeniť navrhnuté založenie jednotlivých konštrukcií ihriska.

Konštrukcia hracej plochy ihriska

1. finálny športový povrch, EPDM hr.11 mm

Spodná stavba (terén)

2. Drenážna syntetická vrstva – gumoasfalt hr. 30 35 mm

3. vyrovnávajúca vrstva, štrkodrvina frakcia 0-19 hr. 90 mm

Podklad

5. existujúca asfaltová perforovaná vrstva – odhad 60 mm

6. drenáž

Môže byť použitá aj iná alternatívna skladba podložia. Návrh úpravy skladby podložia sa prípadne vykoná po odbornej obhliadke zemnej pláne na základe zhodnotenia skutkového stavu.

2.2.7. Vrchná stavba

Na pripravenú drenážnu vrstvu sa vyhotoví strekaná EPDM vrstva v rôznych farebných variatoch – podľa výkresovej časti PD.

Farby a čiarovanie ihriska

Hracia plocha je navrhovaná vo farbe: Slabo modrá. Čiarovanie ihriska bude nástrek farby na EPDM v šírke čiarovania 50 mm.

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| - čiarovanie pre volejbal | - farba biela |
| - čiarovanie pre hádzaná | - farba biela |
| - čiarovanie pre tenis | - farba žltá |
| - čiarovanie pre basketbal | - farba červená |
| - čiarovanie pre florbal | - farba červená |

Môže byť navrhnutá aj iná farebná alternatíva čiarovania.

2.2.8. Oplotenie ihriska

Oplotenie ihriska sa zrealizuje na zadných stranách ihriska za brámkami. Oplotenie bude vyhotovené zo žiarovo zinkovaných stĺpikov oplotenia spájané vrchným stužením cez T profily, ktoré slúžia na spevnenie športového oplotenia. Súčasťou oplotenia ihriska budú ochranné siete v celkovej výške 4,05 m. Ochranná sieť je z nylonového materiálu vysoko odolné voči UV, odolné voči klimatickým zmenám, farba zelená. V oplotení budú umiestnené dve futbalové bránky na kratších stranách ihriska .

Konštrukcia oplotenia pozostáva z:

- S1 - oceľový galvanizovaný okrúhly stĺpik priemeru 60 mm, dĺžky 4600mm, vrch stĺpika je umiestnený na kóte +4,05m ukončený spojovacím kusom pre osadenie stužujúcej oceľovej rúry priemeru 48 mm
- A - oceľová galvanizovaná okrúhla stužujúca rúra priemeru 48 mm, hr. 2,5mm, kotvená do spojovacích kusov systému oplotenia

Výplň oplotenia je tvorená:

- Os - ochranná sieť, zelená, UV stabilná, hr. 60Ply, materiál nylon (PA)
- L - napínacie oceľové poplastované lanko na vyvesenie ochrannej siete, kotvenie do stĺpikov oplotenia

2.2.9. Vybavenie ihriska

- 2x hádzanárske, hliníkové, demontovateľné bránky s vnútorným rozmerom 3x2x1,5m, vrátane sietí.
- 1x komplet – volejbalové, tenisové, demontovateľné hliníkové stĺpiky, výškovo nastaviteľné + volejbalová sieť + anténky
- 2x basketbalové boardy

3. SPEVNENÉ PLOCHY

V rámci objektu bude vytvorená pevnená plocha a je navrhovaná po dlhších stranách ihriska EPDM. Plocha je umiestnená medzi ihriskom EPDM a atletickou dráhou. Plocha je navrhovaná z betónovej dlažby hr. 60 mm rozmerov 200x100x60 mm (alebo podobná alt.). Dlažba bude osadená v pieskovom lôžku na štrkovom podklade. Chodník bude vymedzený obrubníkom v betónovom lôžku. Obrubní je navrhovaný 80x250x1000.

Konštrukcia chodníka

Betónová dlažba 200x100x60	hr. 60 mm
Pieskové lôžko	hr. 30 mm
Štrkodrvina fr. 32-63 mm	hr. 150 mm
Spolu	hr. 240 mm
Celková plocha dlažby	405 m ²

3.1.1. Obrubníky

Cestné obrubníky (o rozmeroch 1000 x 80 x 250mm) budú lemovat' dlažbu po celom obvode. Zakladanie bude pozostávať z betónového lôžka (cca 10-20cm hrúbka), do ktorého sa osadia obrubníky , potom je potrebné ich dobetónovať z obidvoch strán (tj. s bočnou betónovou oporou). Obrubníky ukladáme zásadne so škárami (šírka 3-5 mm), túto škáru nevypĺňame!

4. OCHRANA PROTI HLUKU A INÝM NEGATÍVNYM VPLYVOM

Ochrana proti vonkajšiemu huku a huku vznikajúcom počas výstavby musí byť zabezpečená realizačnou firmou. Je potrebné dodržať pracovnú dobu, aby realizačné práce negatívne nepôsobili na svoje okolie.

5. SPÔSOB ZAISTENIA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI A BEZPEČNOSTI TECHNICKÝCH ZARIADENÍ PRI VÝSTAVBE AJ PRI BUDÚCEJ PREVÁDZKE

Bezpečnosť práce a technických zariadení požadujeme riešiť v súlade s nasledujúcimi predpismi :

- Zákoník práce č. 311/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- NV č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov v znení neskorších predpisov
- NV č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- NV č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- NV č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko v znení neskorších predpisov
- NV č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb. , ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach

a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností

-Vyhl. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia

- ostatné súvisiace všeobecne záväzné právne predpisy a normy.

Po realizácii stavebných prác je potrebné vykonať v objekte bezpečnostné značenie v zmysle STN 01 8010-1. Táto norma platí pre farby a značky, ktorými sa vyjadruje výskyt činiteľov nebezpečných a škodlivých ľudskému organizmu a to hlavne v oblastiach pracovnej a verejnej orientácie. Účelom bezpečnostných značiek je rýchle upútať pozornosť na zdroje rizika alebo na ochranné opatrenia. (Takto vyznačiť trvalé prekážky, miesta kde môže dôjsť k zakopnutiu a pod.)

Pri všetkých stavebných prácach je nutné dodržať všetky platné predpisy a STN o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v zmysle vyhlášky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. Ďalej požadujeme dodržať požiadavky nariadenia vlády č. 396/2006 Z. z. SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Stavenisko označiť v zmysle prílohy č.1 k nariadeniu vlády.

6. POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

Dokumentácia nerieši projekt protipožiarnej bezpečnosti inžinierskej stavby (multifunkčné ihrisko). Pri návrhu bol dôraz kladený na to, aby boli použité bezpečné stavebné materiály a vyhovovali tak ustanoveniam zákona č.133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch i z hľadiska požiadavky požiarnej bezpečnosti stavby. Stavba multifunkčného ihriska si nevyžiada zmenu prístupovej komunikácie, ani preložky hydrantov.

7. NÁROKY NA ZÁSOBOVANIE ENERGIAMI A VODOU, ODVÁDZANIE ODPADOVÝCH VÔD, DOPRAVU (VRÁTANE PARKOVANIA), ZNEŠKODŇOVANIE ODPADOV A RIEŠENIE NAPOJENIA STAVBY NA JESTVUJÚCE SIETE A ZARIADENIA TECHNICKÉHO VYBAVENIA

Dažďová voda zo spevnených plôch stavby bude odvádzaná na terén, resp. vsakovaná na pozemku stavebníka do vsakovacej jamy.

Parcela, kde je umiestnená navrhovaná stavba, má dopravné napojenie na miestne komunikácie.

Zneškodňovanie odpadových látok bude v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

8. ÚDAJE O NADZEMNÝCH A PODZEMNÝCH STAVBÁCH NA STAVEBNOM POZEMKU (VRÁTANE SIETÍ A ZARIADENÍ TECHNICKÉHO VYBAVENIA) A O JESTVUJÚCICH OCHRANNÝCH PÁSMACH

Pri realizácii ihriska nebude potrebné riešiť preložku inžinierskej siete. Na parcele nie je evidované žiadne ochranné pásmo.

9. ÚDAJE O SPLNENÍ PODMIENOK URČENÝCH DOTKNUTÝMI ORGÁNMI ŠTÁTNEJ SPRÁVY

Pred podaním žiadosti o stavebné povolenie neboli obstarané vyjadrenia dotknutých orgánov štátnej správy.

10. STATICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Stavba je navrhnutá tak, aby tvorila staticky pevný celok, stabilný, tuhý, odolný voči mechanickým a fyzikálnym vplyvom.

Stavba je vypracovaná v súlade s normami:

STN EN 1991 – 1 Eurokód 1 – Zaťaženie konštrukcií

STN EN 1992 – 1 Eurokód 2 – Navrhovanie betónových konštrukcií

STN EN 1993 – 1 Eurokód 3 – Navrhovanie ocelových konštrukcií

Na základe predpokladov uvedených v technickej správe, dodržaní technických predpisov aplikovaného certifikovaného systému a vypracovaní realizačnej projektovej dokumentácie je stavba zo statického hľadiska bezpečná, vyhovuje kritériám a platným technickým normám.

11. NÁVRH ÚPRAV OKOLIA STAVBY (EXTERIÉRU) A NÁVRH OCHRANY ZELENÉ POČAS USKUTOČŇOVANIA STAVBY

Po realizácii stavebných prác bude okolie stavby dotknuté stavebnou činnosťou upravené. Zasiahnuté plochy budú zahumusované a prevedú sa príslušné vegetačné úpravy. Existujúcu zeleň je potrebné chrániť počas uskutočňovania stavby.

12. ROZSAH A USPORIADANIE STAVENISKA

Rozsah a usporiadanie staveniska je vyznačený v grafickej časti dokumentácie.

Požaduje sa dodržať zo strany dodávateľskej organizácie nasledovné požiadavky na stavenisko:

- stavenisko bude zabezpečené pred vstupom cudzích osôb na miesta kde môže dôjsť k ohrozeniu života alebo zdravia pre vstup nepovolaných osôb a to prípadne aj úplným ohradením.
- stavenisko musí byť označené ako stavenisko s uvedením potrebných údajov o stavbe a účastníkoch výstavby.
- musí mať zriadený výjazd a výjazd z miestnej komunikácie na prísun stavebných výrobkov, na odvoz stavebného odpadu a na prístup zdravotníckej pomoci a požiarnej ochrany, ktorý sa musí čistiť.
- umožňovať bezpečné uloženie stavebných výrobkov a stavebných mechanizmov a umiestnenie zariadenia staveniska
- umožňovať bezpečný pohyb osôb vykonávajúcich stavebné a montážne práce
- mať zabezpečený odvoz alebo likvidáciu odpadu
- mať vybavenie potrebné na vykonávanie stavebných prác a na pobyt osôb vykonávajúcich stavebné práce
- byť zriadené a prevádzkované tak aby bola zabezpečená ochrana zdravia ľudí na stavenisku a v jeho okolí ako aj ochrana životného prostredia podľa osobitných predpisov.

Pri všetkých stavebných prácach je nutné dodržať všetky platné predpisy a STN o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v zmysle vyhlášky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

UPOZORNENIE

Projektová dokumentácia je vypracovaná v rozsahu podľa požiadaviek stavebníka v čase spracovávania projektu a zohľadňuje súčasný známy stav.

Táto dokumentácia nenahrádza výrobnú a dielenskú dokumentáciu dodávateľa stavby.

Technické detaily budú vyhotovené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Táto dokumentácia slúži na vybavenie potrebných povolení a neslúži na realizáciu stavby.

Pri zabudovaní jednotlivých stavebných systémov do stavby je potrebné dodržať všetky smernice a pokyny výrobcov pre montáž stavebných výrobkov a konštrukcií.

V čase spracovania tejto projektovej dokumentácie neboli k dispozícii údaje o hydrogeologických pomeroch na danom pozemku, preto vychádzame zo štandardných podmienok zakladania.

V Banskej Bystrici 01.2021

.....
Ing. Vladimír Kmeť