

Technická zpráva

Účel objektů

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce stávajícího sportovního areálu tělovýchovné jednoty TJ Neratovice. Jedná se o realizaci běžeckého oválu o délce 400m se sprinterskou rovinkou na 100 m a 110 m překážek. Dalšími navrhovanými objekty jsou sektory pro skok daleký, skok vysoký a hod oštěpem. Veškeré objekty budou mít povrchovou úpravu z umělého vodonepropustného dvouvrstvého polyuretanu.

Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, a řešení vegetačních úprav v okolí objektu

Návrh realizace respektuje možnosti daného areálu. Na základě požadavků investora a dle technických pravidel IAAF pro jednotlivé sporty jsou navrženy následující parametry objektů

- Běžecký ovál.

Je navržen v délce 400 m, ovál se čtyřmi dráhami, sprinterská část (rovný úsek) se šesti dráhami s možností doběhu za cílem a prostorem před startem. Šířka jednotlivých drah je 1220 mm, odděleny jsou 50 mm širokou bílou čarou (součást levé dráhy). Povrch dráhy bude na kótě 165,40 s podélným spádem 0 – 0,1%, příčný spád oválu je 1% k vnitřní straně, U vnitřního okraje oválu bude proveden odvodňovací štěrbinový žlábek, zakrytý plastovou mřížkou. Odpady ze žlábků budou napojeny do šachet, z nich bude odvodnění zaústěno do stávající dešťové kanalizace. Na vnější straně bude ovál lemován betonovými zahradními obrubníky. Konstrukce drah je patrná z příložené dokumentace. Povrchová úprava drah bude z umělého vodonepropustného dvouvrstvého polyuretanu.

- Skok do dálky

Je navržen s rozběhy z obou stran. Z části bude využit stávající umělohmotný jednostranný rozběh (část v délce 1,5 m před doskočištěm bude nahrazena novou konstrukcí s osazením odrazového prkna). Z opačné strany bude stávající škvárový rozběh nahrazen novou konstrukcí v parametrech umožňujících i trojskok. Šířka rozběhu bude 1220 mm, lemován bude zahradními betonovými obrubníky šířky 50 mm s nátěrem horní hrany bílou barvou. Povrchová úprava rozběhu bude z umělého vodonepropustného dvouvrstvého polyuretanu. Doskočiště bude rozměru 2750 x 9000 mm, lemováno bude betonovými obrubníky s pryžovou horní hranou. Po delších stranách doskočiště budou osazeny lapače písku.

- Skok vysoký

Stávající sektor bude odstraněn a vybudován nový. Konstrukce, rozměry a umístění sektoru jsou patrné z příložené dokumentace. Povrch sektoru bude stejný jako u ostatních objektů, z umělého vodonepropustného dvouvrstvého polyuretanu. Maximální spád rozběhu může být 0,4 %. Lemován bude betonovými zahradními obrubníky.

- Hod oštěpem

Stávající rozběh pro hod oštěpem bude odstraněn. Bude vybudována nová rozběhová dráha šířky 4000 mm lemovaná betonovými zahradními obrubníky šířky 50 mm, opatřenými nátěrem horní hrany bílou barvou. Ukončení dráhy směrem k fotbalovému hřišti bude provedeno betonovými obrubníky s pryžovou horní hranou v černé barvě. 300 mm před koncem dráhy bude proveden nátěr ukončovacího oblouku rozběhu (poloměr 8,0 m šířky 70 mm) a boční označení konce rozběhu (šířka 70 mm, 750 mm do boku). Před koncem rozběhu budou ve vzdálenosti 4000 mm, na bocích rozběhu, bílé značky 50/50 mm. Konstrukce, rozměry a umístění rozběhu jsou patrné z příložené

dokumentace. Povrchová úprava bude shodná s ostatními objekty, z umělého vodonepropustného dvouvrstvého polyuretanu.

Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace

Plocha běžeckého oválu	2 650 m ²
Skok daleký – stávající rozběh	délka 41 m šířka 1,22 m
– nový rozběh	délka 53 m šířka 1,22 m
– doskočiště	délka 9 m šířka 2,75 m
Plocha sektoru skok vysoký	290 m ²
Rozběh pro hod oštěpem	105 m ²

Technické a konstrukční řešení objektů

1. Zemní práce

Veškeré zemní práce potřebné pro vybudování atletických ploch budou provedeny v rámci objektu příprava území.

2. Konstrukční řešení ploch

Běžecký ovál

Na ztuhlitou pláň (Edef 2 – min 30 Mpa) budou provedeny podkladní vrstvy v následující skladbě.

Asfalt AKO 8	40 mm
Asfalt AKO 16	40 mm
Štěrkodrt' 0 – 4	10 mm
Štěrkodrt' 0 – 32	70 mm
Štěrkodrt' 0 – 63	150 mm

Jako krycí vrstva (povrchová úprava) bude proveden umělý dvouvrstvý polyuretanový povrch v tloušťce 13 mm.

Povrch oválu bude lemován na vnitřní straně odvodňovacím šterbinovým žlabem s roštem z umělé hmoty. Šterbinové žlaby budou rovné jednostranné, v místě doskočiště skoku dalekého oboustranné (v délce 9,0 m) a v obloucích oválu obloukové s poloměrem 36,5 m. Na vnější straně oválu bude plocha lemována zahradními obrubníky 1000/200/50 mm. Obrubníky budou osazeny do betonové opěry z betonu C12/15. Oddělení jednotlivých drah bude provedeno bílým nátěrem, čáry šířky 50 mm. Stejně budou označeny i cíl a starty jednotlivých běhů. Startovní čáry běhů delších než 100 m budou dohodnuty s provozovatelem areálu.

Skok daleký

Konstrukce nové rozběhové dráhy bude provedena ve stejné konstrukci jako konstrukce běžeckého oválu včetně povrchové úpravy. Ve stejné konstrukci bude provedena i úprava stávajícího rozběhu v délce 1,5 m před doskočištěm (pro osazení nového odrazového prkna). Rozběh bude proveden v šířce 1220 mm, lemován zahradními obrubníky rozměru 1000/200/50 mm s nátěrem horní hrany bílou barvou. Obrubníky budou osazeny do betonové opěry z betonu C12/15. Ve vzdálenosti 1,0 m před doskočištěm budou osazena odrazová břevna rozměru 1220/330/100mm připevněná do hliníkového rámu. Provedena budou ze dřeva, natřena bílou barvou. Odrazové břevno musí výškovou úroveň odpovídat výšce písku v doskočišti. Na nově prováděném rozběhu bude, ve vzdálenosti 12,0 m před odrazovým prknem označen odraz pro trojskok.

Konstrukce doskočiště bude provedena v následující skladbě. Výkop pro doskočiště bude upraven do potřebného tvaru, pláň bude ztuhlita (Edef 2 – min 30 Mpa) a na ni budou provedeny následující konstrukční vrstvy.

Jemný křemičitý písek 0 – 4	tl. cca 400 mm
Netkaná geotextilie 200g/m ²	
Štěrkodrt' 0 – 30	tl. 100 mm

Doskočiště bude lemováno betonovými obrubníky 1000/200/50 mm s pružnou obrubou. Osazeny budou do betonové opěry z betonu C12/15. Podél delších stran doskočiště budou, na betonový podklad, osazeny lapače písku.

Skok vysoký

Pro skok vysoký bude vybudován sektor v rozměrech patrných z příložené dokumentace (výkr. Č. D.1.1.03-07). Konstrukce sektoru bude ve stejném provedení jako konstrukce běžeckého oválu. Plocha bude lemována zahradními obrubníky 1000/200/50 mm osazenými do betonové opěry z betonu C12/15.

Hod oštěpem

Rozběh pro hod oštěpem bude proveden ve stejné konstrukci jako ostatní atletické plochy. Konstrukce bude provedena až k odvodňovacímu kanálu běžeckého oválu (vlastní rozběh přesahuje i do vlastního oválu). Lemován bude zahradními obrubníky 1000/200/50 mm osazenými do betonové opěry z betonu C12/15 s nátěrem horní hrany obrubníku bílou barvou. Lemování konce rozběhu u fotbalového hřiště bude provedeno betonovými obrubníky 1000/200/50 mm s pryžovou obrubou v barvě černé. 300 mm před koncem úpravy bude bílou barvou (čára šířky 70 mm) označen oblouk konce rozběhu o poloměru 8,0 m. Do boku rozběhu budou provedeny čáry šířky 70 mm délky 750 mm. Před koncem rozběhu budou ve vzdálenosti 4000 mm, vně rozběhu, provedeny značky 50/50 mm. Označení výseče pro hod bude prováděno bílou páskou šířky 50 mm a to pouze při vlastních soutěžích.

3. Požadavky na kontrolu a zkoušení

Pravidelně bude prováděna kontrola hutnění pláně a kontrola hutnění dalších vrstev souvrství. Dále bude prováděna kontrola rovnosti štěrkových podkladních vrstev s tolerancí 20 mm na 4 m lati. Před položením umělého povrchu bude provedena kontrola rovnosti asfaltových vrstev s tolerancí 4 mm na 4 m lati! Umělý polyuretanový povrch bude pokládán za předepsaných klimatických podmínek (dle výrobce umělého povrchu).