

---

## **D.1.1, D.1.2 - Technická zpráva**

**Architektonicko stavební a stavebně konstrukční řešení**

---

<b>Akce</b>	<b>TJ Podlesí – oprava víceúčelového hřiště</b>
<b>Stupeň dokumentace</b>	<b>DPS</b>
<b>Investor</b>	<b>Město Valašské Meziříčí</b> Náměstí 7, PSČ 757 01
<b>Generální projektant</b>	<b>Ing. arch. Petr Klier</b> Králova 1060, 757 01 Valašské Meziříčí
<b>Autorizoval</b>	<b>Ing. arch. Petr Klier</b> Králova 1060, 757 01 Valašské Meziříčí
<b>Datum zpracování</b>	<b>08/2021</b>

## **Účel objektu**

Jedná se o – opravu stávajícího víceúčelového hřiště. Stavba bude sloužit svému původnímu účelu – občanská vybavenost stavba pro sport: po opravě bude víceúčelové hřiště sloužit pro tyto sporty:

volejbal, nohejbal, tenis, malá kopaná pro obyvatele obce a občanů z okolí.

## **Funkční náplň**

Stávající – stavba občanské vybavenosti – stavba pro sport

## **Kapacitní údaje**

### **Zastavěná plocha – víceúčelové hřiště:**

celková zastavěná plocha ( nepravoúhlý tvar cca 23,2m x 35,6 m 821,2m<sup>2</sup> )

### **Délka odstraňovaného oplocení :**

oplocení výšky 4m

celková délka 117,0m – obvod hřiště,

oplocení výšky 2m

celková délka 62,5m – vstupní brána a branka + stávající oplocení podél příjezdové vnitroareálové komunikace

### **Délka nového ( vyměněného oplocení ):**

oplocení výšky 4m

celková délka 117,0m – obvod hřiště,

oplocení výšky 2m

celková délka 62,5m – vstupní brána a branka + stávající oplocení podél příjezdové vnitroareálové komunikace

### **Délka přípojky NN pro pilířový rozvaděč RVO**

Celková délka přípojky NN pro pilířový rozvaděč RVO..... cca. 12 m

vnitroareálové rozvody cca. 73m

Počet stožárových svítidel VO ..... 4 ks ( 2x 5m, 2x 6m )

Nově navržené sloupy VO ( venkovního vnitroareálového osvětlení ) blíže k fotbalovému hřišti budou z teréních důvodů výšky 6m, aby výška nad plochou hřiště byla cca 5m jako u nově navržených sloupů na druhé straně hřiště ( vzdálenější strana od fotbalového hřiště ).

## **Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení**

Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení vychází z funkční náplně stávající stavby. Záměrem návrhu je vytvořit sportoviště – víceúčelové hřiště dostatečně atraktivní pro rekreační sport pro obyvatele obce a blízkého okolí a zároveň zohlednit ekonomickou stránku výstavby. Půdorys hřiště (vnitřní plocha vymezena obvodovým obrubníkem - zídkou) zůstává stávající ( nepravoúhlý tvar cca 23,2m x 35,6 m ) 821,2m<sup>2</sup>.

Odborným způsobem budou odstraněny tyto stavby ( části staveb ).

Část stávajícího oplocení areálu TJ Podlesí ( rozsah odstranění viz. výkresová dokumentace ). Stávající oplocení výšky 4m ( po obvodu stávajícího asfaltového hřiště ) a výšky 2m ( od vstupní brány do areálu TJ Podlesí po stávající hřiště - podél asfaltové vnitroareálové komunikace, včetně vstupních branek integrovaných v oplocení ). Oplocení bude odborně demontováno ( odstraněno ) nedestruktivním způsobem ( postupným rozebíráním ).

Odborným způsobem bude provedeno odstranění nesoudržných vrstev obvodové betonové zídky po obvodu hřiště.

Bude provedeno frézování asfaltového povrchu stávajícího hřiště v tl. cca 5cm kvůli srovnání stávající plochy hřiště, která bude následně tvořit podkladní vrstvu pro novou vyrovnávací asfaltovou vrstvu a pro finální vrstvu umělé trávy. Dále bude provedeno řezání a frézování asfaltové plochy pro možnost realizace rýh a výkopů pro přípojku NN od stávajícího rozvaděče na fasádě objektu po nový pilířový rozvaděč RVO, vnitroareálové rozvody NN k novým sloupům VO, drenážím a zasakovací skruže, základovým patkám sloupů VO ( venkovního vnitroareálového osvětlení ), sloupům oplocení a patkám pro osazení sloupků míčových her.

U vstupní brány a branky do areálu TJ Podlesí bude provedeno řezání a frézování asfaltové plochy v nezbytně nutné míře pro možnost odstranění stávajících základových patek stávajícího oplocení.

Při bouracích a demontážních pracích musí být zajištěno, aby při těchto nedošlo k poškození cizího majetku a aby nedocházelo k ohrožení zdraví a života osob, ani k jakémukoliv jejich omezování z hlediska nadměrného hluku, prašnosti atd. **Stavebnětechnickým průzkumem nebyla na stavbách určených k demolici ( odstranění ) zjištěna přítomnost azbestu.**

V současné době se na pozemku investora ( dotčených pozemcích ) nenachází žádné stromy ani zeleň ( keře a stromy ), která by byla v kolizi se stavebním záměrem – opravy víceúčelového hřiště TJ Podlesí.

V ploše hřiště budou provedeny rýhy pro umístění drenáží a zasakovací skruže – toto řešení bylo požadováno TJ Podlesí. Realizace tohoto řešení bude ještě před vlastní realizací zhodnoceno investorem a realizační firmou.

Hrací povrch je nově navržen jako umělý trávník tl. 15 mm zelené a červené barvy se vsypem křemičitého písku. Na přání uživatele bude hřiště nalajnováno s instalovaným vybavením na tyto sporty: 1x volejbal, 1x nohejbal, 1x tenis, 1x malá kopaná.

Oplocení hřiště je řešeno nově v části trasy stávajícího oplocení výšky 4 m, které bude demontováno a nahrazeno novým ve vyznačeném úseku vč. dvou vstupních branek – v původních pozicích strana oplocení směrem k vstupu do areálu TJ Podlesí. Nové oplocení výšky 4m po obvodu hřiště bude do výšky 1,0 m lemováno mantinelem z dřevěných fošinek ( ze smrkového dřeva ) na ocelové konstrukci z žárově zinkovaných sloupů a kotvicích jaklů. Sloupky oplocení jsou navrženy z pozinkovaných trubek s výplní ze sportovního pletiva. Pletivo je navrženo sportovní - výšky 3,0 m - oka 45x45x3,0 mm - pozinkované a poplastované v zelené barvě. Dřevěné fošinky mantinelu ( ze smrkového dřeva profil 40/180 dl dle roztečí sloupů ) budou natřeny 2x ochranným lazurovacím nátěrem. Pro osvětlení hřiště jsou nově navrženy čtyři nové stožáry lamp VO ( venkovního vnitroareálového osvětlení ) 2x výšky 5 m a 2x výšky 6m s výložníky 1m. Stožáry nových lamp VO jsou umístěny na delších stranách hřiště u oplocení ( z vnější strany mimo prostor hřiště ). Nově navržené sloupy lamp VO ( venkovního vnitroareálového osvětlení ) blíže k fotbalovému hřišti budou z teréních důvodů výšky 6m, aby výška nad plochou hřiště byla cca 5m jako u nově navržených sloupů na druhé straně hřiště ( vzdálenější strana od fotbalového hřiště ).

Jako dodatečná ochrana sportovního pletiva nového oplocení po obvodu hřiště je navrženo osazení ochranné sítě z polyethylénu o tloušťce provázku 3 mm a oko 4,5 x 4,5 cm – po celé ploše nového oplocení hřiště.

### **Stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení**

Plocha hřiště s nepravoúhlým tvarem cca 23,2m x 35,6 m je navržena s novým povrchem z umělého trávníku se vsypem křemičitého písku. Nový umělý trávník bude položen na nové podkladní asfaltové vrstvě, které budou nově položena na vyfrézovanou srovnanou podkladní asfaltovou plochu.

Frézování stávajícího nerovného asfaltu hřiště bude provedeno v síle cca 5cm v celé ploše hřiště – tj 821,2m<sup>2</sup>. Na tuto vyfrézovanou srovnanou a očištěnou podkladní vrstvu bude proveden spojovací postřík ze silničního asfaltu ASF PS-A 0,5kg/m<sup>2</sup> na které bude provedena vyrovnávací podkladní vrstva z asfaltového betonu jemného ABO 11 v tloušťce 50-150mm ( tloušťka je proměnlivá s ohledem na nerovnost stávajícího povrchu ). Jako nová finální vrstva je navržen umělý trávník výšky 15mm se zásypem křemičitým pískem.

Pro odvod dešťové vody se předpokládá s využitím stávajícího drenážního systému pod plochou hřiště a s odvodem dešťové vody stávajícím vyspádováním hřiště směrem k fotbalovému hřišti a následným zásakem do terénu – je tedy zachován stávající stav likvidace dešťových vod v kombinaci s nově navrženým oddrenážováním, které bude provedeno položením drenážního potrubí DN 100 se spádem min 0,5% do připravených rýh v asfaltové ploše a svedením do rohu hřiště - do zasakovací skruže vyplněné kamenivem. Dvoudílný poklop zasakovací skruže a skruž samotnou je nutno výškově přizpůsobit výškové úrovni finální plochy hřiště, tak, aby byla v rovině finální plochy hřiště a zároveň přístupná z důvodů údržby. Na zasakovací skruži je navržen nový betonový poklop ( dvoudílný ) na který bude aplikován nový finální povrch jako v celé ploše hřiště – umělá tráva, který musí být v rovině s ostatní plochou. Toto řešení – návrh drenáže s novou zasakovací skruží bude ještě před realizací prokonzultováno s investorem a realizační firmou. Toto řešení je požadavkem TJ Podlesí.

Při realizaci je nutno zohlednit, že pod stávajícím hřištěm se nachází trasa kanalizace v majetku společnosti VaK včetně šachty v lomovém bodu trasy. Tato šachtice není v ploše hřiště viditelná ( nachází se pod stávajícím asfaltem ). Tuto šachtici bude potřeba vytyčit, odkryt a následně poklop šachty výškově přizpůsobit výškové úrovni finální plochy hřiště, tak, aby byla přístupná. Předpokládá se výškové dorovnání cca 1ks betonového prstence + nový ocelový poklop na který bude aplikován nový finální povrch jako v celé ploše hřiště – umělá tráva.

V ploše hřiště budou provedeny výkopy ve stávající asfaltové ploše vyřezáním příp. vyfrézováním stávajícího asfaltu s následným vyvrtáním nebo ručním dokopáním výkopů v podkladních vrstvách pro realizaci navržených základových a kotevních betonových patek o rozměru 400/400 a hl. 800mm ( 2 ks ) s vloženými pouzdry pro sloupky příslušných sportů ( tenis, volejbal, nohejbal ) pouzdra pro sloupky budou včetně odnímatelných víček. V patkách budou osazeny pouzdra pro umístění sloupků a provedeny otvory pro odvod dešťové vody u dna základové patky ( konstrukce viz. výkresová dokumentace ).

U obvodové zídky po obvodu hřiště bude provedeno odstranění nesoudržných vrstev pro její následnou sanaci. Bude provedena sanace pohledových stran zídky a horní hrany ( tato bude srovnána do roviny – výšky viz. projektová dokumentace ) v celkové délce zídky 108m a celková plocha sanace je 66,5m<sup>2</sup> ( horní plocha + pohledové strany ). Sanace bude provedena prefabrikovanou směsí ( mikrobetonem ) určeným jako náhrada betonu. Dorovnání výšky zídky do úrovně nového finálního povrchu ( umělá tráva ) bude po celé délce zídky tj. V délce 108m šířka 0,3m a dorovnání cca 0,1m.

#### Výkopové práce:

V rámci zemních prací budou provedeny: výkopy pro patky sloupků oplocení, kotevní patky pro sloupky příslušných sportů a základové patky pro navržené sloupy venkovního vnitoareálového osvětlení VO a zasakovací šachty drenáže. Tyto budou provedeny jednak v stávajících asfaltových plochách vyřezáním příp. vyfrézováním stávajícího asfaltu s následným vyvrtáním nebo ručním dokopáním výkopů v podkladních vrstvách stávajícího hřiště a asfaltových ploch pro realizaci navržených základových a kotevních betonových patek a jednak ve volných plochách jako strojně vrtané, případně ručně kopané výkopy.

#### Základové konstrukce:

Základové konstrukce jsou řešeny v rozsahu:

- betonových patek pro osazení sloupů oplocení víceúčelového hřiště – Ø 300mm, hl. 950mm, beton tř. C 20/25 vč. kapsy pro osazení sloupu – vsazení sloupu do základové patky min. 800mm
- betonových patek pro osazení sloupků na tenis, volejbal a nohejbal v hrací ploše – 400/400mm, hl. 800mm, beton tř. C 20/25 , – vsazení sloupku do základové patky min. 650mm
- betonových patek pro sloupy venkovního vnítoareálového osvětlení VO - Ø 800mm, hl. 1100mm, beton tř. C 20/25, konstrukčně vyztuženo vložením ohýbané KARi sítě 100/100/6, – vsazení sloupu do základové patky min. 800mm
- systémový základu pro pilířový rozvaděč RVO - objednává se jako samostatná katalogová položka

Betonáž základů pro pouzdra sloupků tenisu a volejbalu v předepsaných roztečích (viz. výkresová dokumentace - detaily). Pro betonové konstrukce základových patek oplocení výšky 4 m jsou navrženy patky Ø 300mm, hl. 950mm z betonu C 20/25. Pro betonové konstrukce základových patek sloupů venkovního vnítoareálového osvětlení VO jsou navrženy patky průměru z betonu C 20/25, které budou konstrukčně vyztuženy ocelí 10505 (R) vložením ohýbané KARi sítě 100/100/6 ( do každé patky sloupu venkovního vnítoareálového osvětlení VO – celkem 4ks ). V patce bude osazeno pouzdro na kotvení sloupu osvětlení společně s chráničkou na přívod el. Energie a otvorem pro odvod dešťové vody u dně základové patky ( konstrukce viz. výkresová dokumentace ).

### **Konstrukce sportoviště :**

Plocha hřiště s nepravoúhlým tvarem cca 23,2m x 35,6 m je nově navržena s povrchem z umělého trávníku vč. zásypu křemičitým pískem.

Jako povrch je navržen umělý sportovní povrch s následující novou skladbou souvrství:

umělý trávník	15 mm ( zásyp křemičitým pískem )
asfaltový beton jemný ACO 11	tl. proměnlivá s ohledem na nerovnost stávající plochy 50-150mm
spojovací postřik ze silnič. Asfaltu PS-A	0,5kg/m <sup>2</sup>
<i>Frézování stávajícího nerovného asfaltu hřiště provedeno v síle cca 5cm v celé ploše hřiště</i>	
drcené kamenivo 8-16 mm	neověřeno
drcené kamenivo 32- 64 mm	neověřeno
celkem	neověřeno

Na hřišti budou „nalajnovány“ tyto sporty: tenis, volejbal, nohejbal a malá kopaná.

Umělý trávník je určen pro míčové hry a tenis, tzn. že výška vlasu je 15mm, má vhodné sportovně technické vlastnosti pro hráče i odskok míče. Pískový vsyp ( zásyp křemičitým pískem ) stabilizuje vlákna a umožňuje dokluzu míče. Počet vpichů 44.100, propustnost 60litrů/min/100cm<sup>2</sup>. Stébla trávníku jsou z materiálu PE, fibrilovaný vč. UV stabilizace, která splňuje DIN53387, dTex 8.800/1. Umělý trávník v provedení zelená+červená se zapískováním křemičitým vsypem. Pro uživatele přináší řadu výhod z hlediska herního komfortu, bezúdržbového provozu, prodloužení hrací sezony, bezpečnosti pro hráče a dlouhodobou životnost. Pokyny pro provoz a údržbu umělého trávníku budou v přílohové části, která bude předána investorovi od realizační firmy.

Pro kotvení tenisových a volejbalových sloupků v hrací ploše budou v rámci zpevněného podloží připraveny betonové patky s ocelovým pouzdrem, do kterých se sloupky pouze zasunou. Nejsou-li používány sloupky jsou pouzdra zakryta speciální krytkou, pokrytou daným umělým povrchem.

### **Oplocení hřiště**

Nové oplocení hřiště v 4m bude tvořeno ocelovými sloupky z ocelových profilů ( sloupky průměr 89/3.6mm ) vetknutých do předchystaných pouzder ( otvorů ) v betonových patkách.

Vetknutí min. 800mm Jednotlivé sloupky nově navrženého oplocení budou z vnitřní strany opatřeny do výšky 1,0 m ocelovou plotnou šířky 50mm s předvrtanými otvory pro ukotvení dřevěných desek ( smrkových fošinek ) tvořících mantinely vysoké 1m. Ocelové sloupky oplocení budou vč. horního zavíčkování ( zavařením ). Celá nosná konstrukce oplocení bude žárově zinkovaná + práškové lakování ( barva RAL – identická s pletivem ). Pletivo je navrženo sportovní - výšky 3,0 m - oka 45x45x3,0 mm - pozinkované a poplastované v zelené barvě. Dřevěné desky ( smrkové fošinky 180/40mm dl. dle roztečí sloupů ) mantinelu budou natřeny 2 x ochranným lazurovacím nátěrem.

### **Založení oplocení**

Sloupky budou osazeny do betonových patek osazených min. do nezámrzné hloubky ( 950mm ) pod upravený terén. Vzdálenost sloupků nově navrženého oplocení bude dle výkresové dokumentace.

Základové patky pro oplocení budou provedeny jednak v stávajících asfaltových plochách vyřezáním příp. vyfrézováním stávajícího asfaltu s následným vyvrtáním (zemním vrtákem průměru 300 mm) nebo ručním dokopáním výkopů v podkladních vrstvách stávajícího hřiště a asfaltových ploch pro realizaci navržených základových a kotevních betonových patek a jednak ve volných plochách jako strojně vrtané, případně ručně kopané výkopy. Při výkopových pracích pro základové patky je nutno přihlížet na rozmístění inženýrských sítí, které budou před započítáním prací vytyčeny jednotlivými správci inženýrských sítí. Po osazení sloupků se provede betonáž z betonu C 20/25 řádně hutněného.

- betonových patek pro osazení sloupů oplocení víceúčelového hřiště – Ø 300mm, hl. 950mm, vč. kapsy pro osazení sloupu – vsazení sloupu do základové patky min. 800mm

### **Oplocení**

Stávající oplocení výšky 4m, které je po obvodu celého stávajícího multifunkčního hřiště bude v části – dle předložené situace demontováno a dle výkresové dokumentace bude realizováno oplocení nové. Nové oplocení hřiště bude realizováno podél zídky vymezující obvod stávajícího asfaltového hřiště přísazením k vnitřní straně zídky ( směrem dovnitř hřiště ). Nové oplocení bude tedy přibližně v trase stávajícího oplocení s odstupem +/- 200mm oproti původnímu oplocení.

Nové oplocení je navrženo se stejnou výškou jako oplocení stávající tj. 4,0m v – cca v trase původního odstraněného oplocení s v. 4m.

Jednotlivé sloupky nově navrženého oplocení budou z vnitřní stran opatřeny do výšky 1,0 m ocelovou plotnou šířky 50mm tl.3mm s předvrtanými otvory ( v roztečích dle projektové dokumentace ) pro ukotvení dřevěných desek ( smrkové fošinky 180/40mm dl. dle roztečí sloupů ) tvořících mantinely. Celá nosná konstrukce oplocení bude žárově zinkovaná + práškové lakování ( barva RAL – identická s pletivem ). Ocelové sloupky oplocení budou vč. horního zavíčkování ( zavařením ) Pletivo je navrženo sportovní - výšky 3,0 m - oka 45x45x3,0 mm - pozinkované a poplastované v zelené barvě. Dřevěné desky mantinelu ( smrkové fošinky 180/40mm dl. dle roztečí sloupů ) budou natřeny 2 x ochranným lazurovacím nátěrem.

Vstup na víceúčelové hřiště je tvořen dvěma uzamykatelnými dvoukřídlovými brankami ( osazenými cca v původních pozicích původních branek stávajícího oplocení ) branky budou realizovány do otvoru v oplocení se světlostí otvoru š. 2510/ v. 2300 mm ( mezi svislými sloupky a vodorovným ztužidlem nad otvorem ) , které jsou integrovány v novém ( vyměněném ) oplocení v přibližně stejných pozicích jako byly původní vstupy na asfaltové hřiště.

Nové branky v oplocení hřiště budou uzamykatelné ( zamykání – FAB vložka ) ručně otvíravé - dvoukřídle. Křídlo branky bude osazeno min 50mm nad upravený terén. Barevné řešení branky bude shodné s oplocením. Rohové sloupky oplocení budou řešeny s šikmou vzpěrou – viz. výkresová dokumentace.

Stávající oplocení výšky 2m, které je podél stávající vnitroareálové komunikace v trase od

hlavního vstupu do areálu TJ Podlesí po asfaltové hřiště bude v části – dle předložené situace demontováno a dle výkresové dokumentace bude realizováno oplocení nové. Nově navržené oplocení v. 2.0m je navrženo cca v trase stávajícího oplocení s tím, že bude nově v celé délce ( oproti původnímu oplocení ) srovnáno dle katastrální hranice parcely parc. č. 307/1. Nově je navržena i výměna vstupní uzamykatelné dvoukřídlové brány a jednokřídlové branky jako hlavních vstupů do areálu TJ Podlesí, které budou nově realizovány přesně v pozici stávající brány. Branka a brána budou realizovány do otvoru v oplocení v. 2m se světlostí otvoru š. 1400mm ( mezi sloupky oplocení ) a dvoukřídla brána do otvoru v oplocení v. 2m se světlostí otvoru š. 3200mm ( mezi sloupky oplocení ). Na tuto hlavní vstupní branku a bránu do areálu TJ Podlesí dále navazuje stávající oplocení, které již není předmětem této projektové dokumentace. Při realizaci realizační firma zhodnotí možnost využití stávajících sloupků vstupní brány a branky do areálu TJ Podlesí. Projektová dokumentace nicméně předpokládá jejich výměnu – tzn . provedení řezání a frézování asfaltové plochy v nezbytně nutné míře pro možnost odstranění stávajících základových patek sloupků brány a branky u vstupu stávajícího oplocení.

Zhotovitel před zahájením prací na oplocení zhotoví výrobní a dílenskou dokumentaci na oplocení. Tuto dokumentaci nechá odsouhlasit zástupci investora před zahájením prací

### **Odvedení dešťových vod**

Pro odvod dešťové vody se předpokládá s využitím stávajícího drenážního systému pod plochou hřiště a s odvodem dešťové vody stávajícím vypádováním hřiště směrem k fotbalovému hřišti a následným zásakem do terénu – zachován stávající stav likvidace dešťových vod v kombinaci s nově navrženým oddrenážováním, které bude provedeno položením drenážního potrubí DN 100 se spádem min 0,5% do připravených rýh v asfaltové ploše ( provedeno vyřezáním příp. vyfrézováním stávajícího asfaltu s následným strojním nebo ručním dokopáním výkopů rýh pro navrženou drenáž v podkladních vrstvách stávajícího hřiště a svedením do rohu hřiště do zasakovací prefa betonové skruže vyplněné drceným kamenivem 32/63mm. Betonová prefa skruž 2ks 1000/500/90mm bude osazena do výkopu na srovnanou vrstvu drceného kameniva 32/83mm v tl. 100mm s obsypem skruže drceným kamenivem stejné frakce. Skruž bude opatřena dvěma armovanými prefa studničními poklopy P/L tl. 80mm. Celou sestavu studničních skruží vč. poklopů je nutno výškově osadit tak, aby výškově přesně navazovala na výškovou úroveň finální plochy hřiště, tak, aby byla v rovině finální plochy hřiště a zároveň přístupná z důvodů údržby. Na zasakovací skruži je navržen nový prefa betonový poklop ( dvoudílný ) na který bude aplikován nový finální povrch jako v celé ploše hřiště – umělá tráva, který musí být v rovině s ostatní plochou. Toto řešení bude ještě před realizací prokonzultováno s investorem a realizační firmou. Toto řešení je požadavkem TJ Podlesí.

Celková délka drenážního potrubí DN 100 .....	102 m
skruž studniční betonová – prefa ( průměr 1000mm v. 500mm tl. 90mm ).....	2 ks
poklop studniční půlený armovaný – prefa ( průměr 1000mm tl. 80mm ).....	2 ks

### **Osvětlení a přívod el. Energie ( podrobněji popsáno v TZ – elektro )**

Nově navržená přípojka NN pro rozvaděč RVO bude napojena ze stávajícího elektroměrového rozvaděče RE objektu TJ Podlesí. Bude vedena v zeleném pásu a v komunikaci podél stávající budovy k hřišti, kde bude ukončen v pilířovém rozvaděči RVO. Z nově navrženého rozvaděče RVO budou vedeny vnítoareálove rozvody NN k novým svítidlům VO (venkovního vnítoareálového osvětlení - 4ks ), které jsou navrženy jako 5 m ( 2ks ) a 6m ( 2ks ) stožáry s výložníkem délky 1,0 m. Nově navržené osvětlení VO ( venkovní vnítoareálové osvětlení ) bude ovládáno z nově navrženého rozvaděče RVO ručně pomocí přepínače. Na novém rozvaděči RVO jsou umístěny zásuvky 16A/400V a 16A/230V pro údržbu hřiště. Na panelu je také přepínač osvětlení hřiště zap/vyp. Hlavní vypínač rozvaděče je uzamykatelný pro zabránění neoprávněné

manipulace.

### **Délka přípojky NN ( od stávajícího rozvaděče na fasádě objektu po nový pilířový rozvaděč RVO )**

Celková délka přípojky zemního vedení NN pro RVO.....	cca.	12 m
vnitřní elektrorozvody	cca.	73m
Počet stožárových svítidel VO (venkovní vnítoareálové osvětlení ).....		4 ks

Nové svítidla VO (venkovní vnítoareálové osvětlení ) budou napojeny z nového pilířového rozvaděče RVO. Nový rozvaděč bude napojen ze stávajícího rozvaděče na fasádě budovy TJ Podlesí. Jedná se o realizaci zemního vedení NN – připojení pilířového rozvaděče. Nové svítidla VO budou napojeny nově navrženými vnítoareálovými rozvody z nového pilířového rozvaděče RVO. Na rozvaděči budou také instalovány zásuvky 230V a 400V pro údržbu a potřeby hřiště.

Základy pro sloupy VO (venkovního vnítoareálového osvětlení ) - celkem 4KS jsou navrženy jako samostatné železobetonové patky z betonu C20/25 s konstrukčním vyztužením ocelí 10505R – vložením koše z KARI sítě 100/100/6 s „pouzdrém“ do kterého se stožár sloupu VO zasune ( 1000mm ), zaklínuje dřevěnými klíny a po vyrovnání obsype a zhutní. Vnitřní průměr pouzdra musí být větší než průměr stožáru. Pouzdro nesmí být z porézního materiálu (např. osinkocement). Na dně pouzdra je třeba vytvořit otvor pro možnost odvodnění. Tyto základy umožňují snadnou výměnu stožáru (při havárii, rekonstrukci apod.). Zhorovitel zajistí veškeré potřebné revize elektrických zařízení.

### **Terénní a sadové úpravy**

Terénní a sadové úpravy se týkají úpravy výkopů a tras po realizaci nové přípojky NN pro pilířový rozvaděč RVO, vnítoareálových rozvodů a realizaci nového oplocení. Terén bude vždy uveden do původního stavu, výškově naváže na původní niveletu přilehlého terénu a bude proveden v původním materiálu – výkopy v asfaltových plochách budou nově asfaltovány, v původních plochách zeleně bude provedeno dorovnání na původní niveletu přilehlého terénu a bude provedeno ozelenění ( zatravnění ).

Bude se jednat o terénní úpravy - dorovnání terénu po stavebních pracích na původní stavu a na původní niveletu přilehlého terénu.

Nové zatravnění po provedených výkopových pracech .....80m2

### **Bourací práce**

#### **Bourací práce**

Odborným způsobem budou odstraněny tyto stavby ( části staveb ).

Část stávajícího oplocení ( rozsah odstranění viz. výkresová dokumentace ). Stávající oplocení výšky 4m ( po obvodu stávajícího asfaltového hřiště ) včetně vstupních branek integrovaných v oplocení bude odstraněno. Oplocení bude odborně demontováno ( odstraněno ) nedestruktivním způsobem ( postupným rozebíráním ).

Odborným způsobem bude provedeno odstranění nesoudržných vrstev obvodové betonové zídky po obvodu stávajícího asfaltového hřiště.

Bude provedeno frézování asfaltového povrchu stávajícího hřiště v tl. cca 5cm kvůli srovnání stávající plochy hřiště, která bude následně tvořit podkladní vrstvu pro novou vyrovnávací asfaltovou vrstvu a pro finální vrstvu umělé trávy. Dále bude provedeno řezání a frézování asfaltové plochy pro možnost realizace rýh a výkopů pro přípojku NN od stávajícího rozvaděče na fasádě objektu po nový pilířový rozvaděč RVO, vnítoareálové rozvody NN k novým sloupům VO, drenážím a zasakovací skruže, základovým patkám sloupů VO, sloupům oplocení a patkám pro osazení sloupků míčových her.

U vstupní brány a branky do areálu TJ Podlesí bude provedeno řezání a frézování asfaltové



plochy v nezbytně nutné míře pro možnost odstranění stávajících základových patek stávajícího oplocení. Při bouracích a demontážních pracích musí být zajištěno, aby při těchto nedošlo k poškození cizího majetku a aby nedocházelo k ohrožení zdraví a života osob, ani k jakémukoliv jejich omezování z hlediska nadměrného hluku, prašnosti atd.

**Stavebnětechnickým průzkumem nebyla na stavbách určených k demolici ( odstranění ) zjištěna přítomnost azbestu.**

S odpadem, který vznikne v rámci stavby, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a prováděcími předpisy. Nakládání s odpady, které vzniknou v rámci stavby, zabezpečuje a zodpovídá za ně zhotovitel stavby. Pro stavební a demoliční odpady, které zhotovitel sám nezpracuje, musí mít zajištěno jejich předání do zařízení určeného k nakládání s odpady písemnou smlouvou, a to ještě před jejich vznikem. Stavební odpad a použité obaly budou zhotovitelem stavby tříděny a uloženy na řízenou skládku odpadů, kterou určí ve svém projektu zásad organizace výstavby zhotovitel stavby. Doklady o likvidaci odpadů budou doloženy před vydáním předání díla ( event. před kolaudací ).

**Při výstavbě budou vznikat obvyklé druhy odpadu typické pro výstavbu obdobných objektů. Přesný výčet odpadu a stanovení produkovaného množství nebylo v současné fázi provedeno. Většina odpadu bude spadat do skupiny 17 Stavební a demoliční odpad.**

**V současné době se na pozemku investora ( dotčených pozemcích ) nenachází žádné stromy ani zeleň ( keře a stromy ), která by byla v kolizi se stavebním záměrem – oprava víceúčelového hřiště.**

**Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení**

Veškeré použité materiály ve stavbě budou doloženy příslušnými certifikáty a doložkami o jakosti.

**Technické podmínky výrobků** (obrázky jsou pouze orientační)

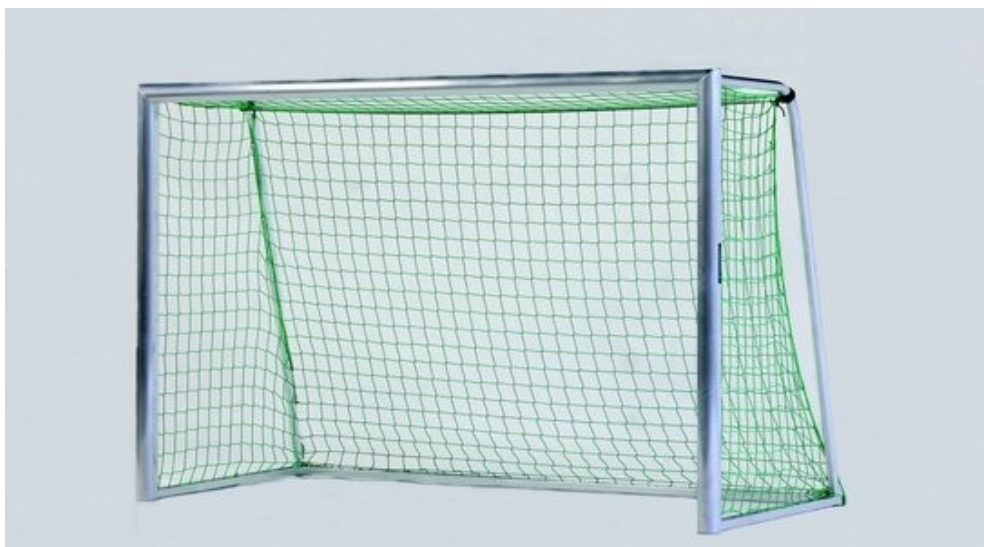
**Umělý sportovní povrch - umělý trávník**

- umělá tráva 2. generace
- vsyp ( zásyp křemičitým pískem )
- materiál vlasu: polypropylen
- výška vlasu: 15 mm
- počet šití: 44 094 šití / m<sup>2</sup>
- voděpropustný
- barevné provedení: červená, zelená
- lajnování bílá, modrá, žlutá barva



**Branka na malou kopanou vč. síť branky ( součást celkové dodávky - celkem 2ks )**

- velikost branky 3 x 2 m
- hloubka 1,5m
- hlavní rám branky je celý svařen z hliníkového profilu 80x80 mm.
- Síťové podpěry jsou vyrobeny z galvanizované oceli. Síť je připevněna přes síťové podpěry
- Horní hloubka branky 80 cm, dolní hloubka 100 cm.
- kotvení pomocí čtverhranného pouzdra s adaptérem.
- bezuzlová síť pro fotbalovou branku z vysokopevnostního polypropylenu



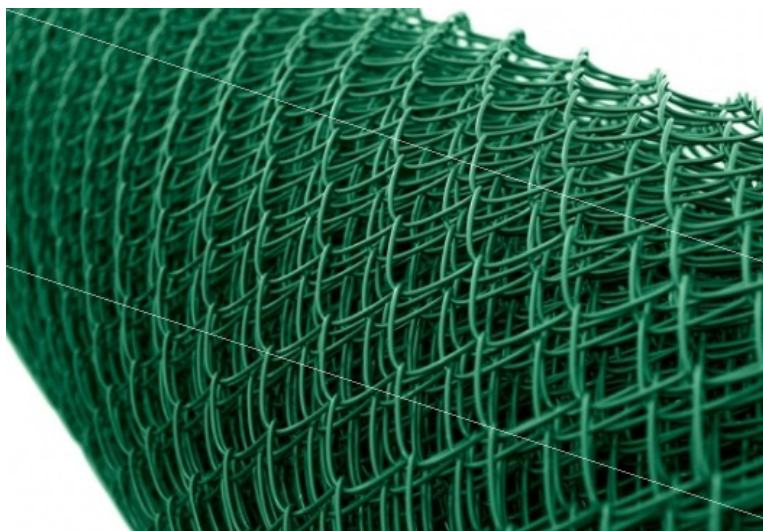
**Odnímatelné sloupky pro tenis, nohejbal a volejbal do pouzdra:**

- sloupky do pouzdra Ø100 mm, zesílené AL profily
- ošetřeny práškovou vypalovanou barvou – barva stříbrná
- Výška sloupků ( pro tenis a nohejbal, pro volejbal )
- hliníková pouzdra se záslepkami (po vysunutí sloupků se pouzdra uzavřou záslepkami)
- dodávka komplet včetně sítě pro tenis, nohejbal a volejbal napínacích mechanismů apod.

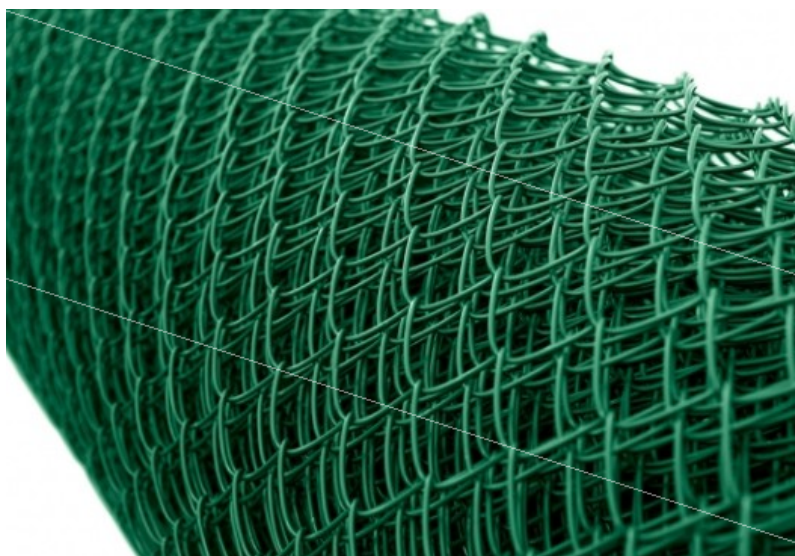


**Oplocení hřiště:**

- nové oplocení výšky 4,0m
- oplocení tvořené ocelovými sloupky a pletivem, spodní část oplocení v. 1m fošínkový mantinel
- pletivo je navrženo sportovní - výšky 3,0 m - oka 45x45x3,0 mm - pozinkované a poplastované v zelené barvě
- povrchová úprava sloupků provedena pomocí ponorného žárového zinkování, min. 5-ti letá záruka na korozi žárově zinkovaných částí + práškové lakování ( barva RAL – identická s pletivem ) sloupky budou vč. horního zavíčkování ( zavařením )
- oplocení bude opatřeno dvoukřídlou brankou ( 2ks ) o průchozím rozměru š2500/v2250 mm (rám branky jakl 60/60, výplň z poplastovaného pozinkovaného pletiva s oky 45/45, zamykání – FAB vložka )
- profily sloupků Ø100 mm s krytkou

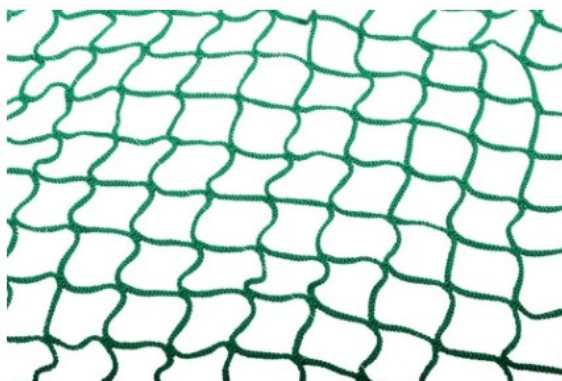
**Oplocení podél vnitroareálové komunikace:**

- nové oplocení výšky 2,0m
- oplocení tvořené ocelovými sloupky a pletivem
- pletivo je navrženo sportovní - výšky 2,0 m - oka 45x45x3,0 mm - pozinkované a poplastované v zelené barvě
- povrchová úprava sloupků provedena pomocí ponorného žárového zinkování, min. 5-ti letá záruka na korozi žárově zinkovaných částí + práškové lakování ( barva RAL – identická s pletivem ), sloupky budou vč. horního zavíčkování ( zavařením )
- oplocení bude opatřeno dvoukřídlou brankou ( 1ks ) o průchozím rozměru š. 3200/v2000mm jednokřídlou brankou ( 1ks ) o průchozím rozměru š. 1400/v2000 (rám brány a branky jakl 60/60, výplň z poplastovaného pozinkovaného pletiva s oky 45/45, zamykání – FAB vložka)



***Ochranná síť- v ploše - umístěná na oplocení za brankovištěm a na obou stranách hřiště:***

- polypropylen, vysoce pevný, bezuzlový, síla 3,0 mm, velikost oka: 45 mm
- síť mají pevný obšitý okraj 5-7 mm
- barva zelená



***Skruž šachtová betonová drenážní - armovaná DN 1000, výška 500, t 90 mm ( 2ks )  
vč. zákrytové desky půlené***

- z betonu třídy C35/45
- skruž i zákrytová deska - armované





**Betonový vyrovnávací prstenec kanalizační šachty DN 800 ( 600 ), výška 150 – předpokládají se 2ks prstence 1ks poklop - ( NEPROVĚŘENO – nachází se pod stávající asfaltovou plochou )**

- z betonu třídy C35/45
- prstenec - armovaný
- vč. litinového poklopu



#### **Drenážní trubky**

- ohebná drenážní trubka z PVC-U; barva žlutá; standardní šířka štěrbin 1,2 mm.



#### **Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;**

Nejsou navrhovány netradiční technologické postupy, ani kladeny zvláštní požadavky na provádění stavby a jakost navržených k-cí.

#### **Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele;**

Tato dokumentace není dokumentací realizační, dokumentací ani dílenskou a výrobní. V případě nutnosti bude zhotovitelem vypracována realizační a dílenská ( výrobní ) dokumentace, která bude předložena investorovi a projektantovi k odsouhlasení.

#### **Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami;**

V průběhu stavby musí být prováděna průběžná kontrola a dodržování technologického postupu. Zhotovitel stavby zajistí zakrytí všech konstrukcí, staveb, prvků které jsou v bezprostřední blízkosti stavby a v důsledku stavebních a bouracích prací by mohlo dojít k jejich poškození.

Vypracoval: Ing. arch. Petr Klier, Ve Valašském Meziříčí, 08/2021