

---

## D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

---

SOŠ, SOU a ZŠ

### – Rekonstrukce hřiště SOŠ Třešť

---

STUPEŇ:

DPS

INVESTOR:

Kraj Vysočina



Žižkova 1882/57,

586 01 Jihlava

MÍSTO STAVBY:

kraj Vysočina

okres Jihlava

obec Třešť

p.č. 1536/12, 1536/9, 1536/43

k.ú. Třešť

VYPRACOVAL: Ing. Tomáš Caha

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Karel Voldán

ČKAIT - 1400477

## Obsah

a) objekty stavby - objektová soustava, značení, návaznost a propojení, .....	4
b) celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry - popis a výpočet, .....	8
c) popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu, .....	9
d) provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva, .....	10
e) řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů, .....	10
f) zemní práce - výkopy jam a rýh, popis a řešení, .....	10
g) zajištění výkopů, .....	11
h) založení stavby - návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů, .....	12
i) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby - popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod., .....	12
j) řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí; .....	20
k) v případě bouracích prací - návrh bourání a zajištění stavby - statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod., .....	20
l) při změnách stavby - popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance), .....	21
m) konstrukční systém stavby nebo konstrukce - popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby, .....	21
n) popis řešení stavební fyziky, .....	21
o) průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady a pod.) ve vztahu k technické infrastruktuře - popis a technické podmínky, .....	21
p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu, .....	22

q) popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu), ...	22
r) popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení, .....	23
s) řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.), .....	23
t) ostatní výpočty, .....	23
u) kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem, .....	24
v) stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování, .....	24
w) specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání, .....	24
x) položkový výkaz výměr. ....	25

a) *objekty stavby - objektová soustava, značení, návaznost a propojení,*

#### **stavební objekty**

- SO 01 Víceúčelové hřiště
- SO 02 Písečné hřiště
- SO 03 Workoutové hřiště
- SO 04 Technické zázemí
- SO 05 Zpevněné plochy
- SO 06 Opěrná betonová stěna
- SO 07 Betonová tribuna
- SO 08 Montovaná tribuna
- SO 09 Komunikace
- SO 10 Nakládání s dešťovou vodou
- SO 11 Splašková přípojka
- SO 12 Vodovodní přípojka
- SO 13 Elektro přípojka
- SO 14 Mobiliář, oplocení

#### **Horní část**

Na severní části parcely dojde k výstavbě nového multifunkčního hřiště o celkové velikosti 18,4x36,1m vč. obrubníků. Hřiště bude provedeno s tartanovým povrchem (EPDM - gumový granulát na drenážním asfaltě) a bude vybaveno pro hru fotbalu, streetbalu, tenisu, volejbalu a nohejbalu.

Navrhované hřiště bude ze všech stran oploceno plotem výšky 5,0m. Toto oplocení bude do výšky cca 1,0m opatřeno fošnovým mantinelem. Od této výšky až do vrcholu bude oplocení tvořit polypropylenová síť. Jako nosné prvky pro uchycení oplocení budou provedeny sloupky z ocelových pozinkovaných trubek.

V ploše hřiště budou zabudovány 8 pouzder pro možné osazení sloupku pro síť pro jednotlivé sportovní hry. Jedná se o typové výrobky, které budou dle pokynu výrobce těchto prvků, osazeny pod povrch hřiště a zavičkovány systémovým víčkem. V případě provozování některého ze sportů budou víčka odstraněna a osazeny sloupky včetně příslušné sítě. Po dokončení hry mohou být sloupky odstraněny a uklizeny a pouzdra zpětně zavičkována. Dále budou osazeny 4 basketbalové koše na vlastní konstrukci.

Podloží navrhovaného multifunkčního hřiště bude odvodněno pomocí systému drenážních trubek rozmístěných v roztečích max. 5,0m. Zemní pláš bude ve spádu cca 2% spádována směrem k rýhám pro uložení drenážních trubek. Drenážní trubky s celoobvodovou perforací budou do těchto rýh uloženy do štěrkového obsypu fr. 16-32 včetně obalení geotextilií pro eliminaci zanášení drenážního potrubí nečistotami. Drenážní potrubí bude provedeno bezespádu, příp. s minimální spádem do 0,5% a bude svedeno vedle hřiště do vyštěrkované plochy s mělkým zatravněním průlehem, kde bude docházet k přirozenému vsakování dešťových vod. Ty budou sloužit k zachycení a koncentraci srážkové vod protečené vodopropustným povrchem.

### **Dolní část - hřiště**

Na druhé části původní antukové plochy dojde k výstavbě hřiště na plážový volejbal popřípadě plážový fotbal nebo nohejbal. Hrací plocha hřiště bude rozdělena na dvě části a to na hlavní herní plochu o rozměrech 16 x 8m a tzv. volnou zónu nacházející se kolem. Volná zóna bude o půdorysných rozměrech 26,45 x 16m. Povrch hřiště bude vytvořen z písku získaného přirozenou sedimentací o velikosti zrna 0,5-1mm a o minimální hloubce zásypu 0,4m. Ostatní plocha bude z betonové dlažby.

Hlavní herní plocha bude omezena hracími čarami o šířce 50mm vyrobenými z odolného materiálu a v barvě silně kontrastující s barvou písku. Hrací čáry se budou nacházet jen na okrajích hlavního herního pole.

Zbýlá plocha bude vydlážděna zámkovou dlažbou.

Podloží hřiště bude vytvořeno vrstvou štěrku fr. 16-32, do kterého budou z důvodu odvodnění uloženy drenážní trubky do rýh se štěrkovým obsypem a s větší hloubkou než okolní štěrkový podsyp s maximální roztečí 5,0m. Drenážní trubky s celoobvodovou perforací budou obaleny geotextilií pro eliminaci zanášení drenážního potrubí nečistotami. Drenážní potrubí bude provedeno bezespádu, příp. s minimální spádem do 0,5% a bude svedeno vedle hřiště do vyštěrkované plochy s mělkým zatravněním průlehem, kde bude docházet k přirozenému vsakování dešťových vod. Ty budou sloužit k zachycení a koncentraci srážkové vod protečené vodopropustným povrchem.

Navrhované hřiště bude ze všech stran oploceno plotem výšky 3,25m a 3,15m na opěrné betonové stěně a bude jej tvořit polypropylenová síť. Jako nosné prvky pro uchycení oplocení budou provedeny sloupky z ocelových pozinkovaných trubek.

Sloupky pro natažení herní sítě budou zabetonovány do hloubky zámruzu případně zamontovány do prefabrikovaných betonových patek nacházejících se pod geotextilií chránící před odplavováním písku a budou se od sebe nacházet ve vzdálenosti 10m. Sloupky budou opatřeny ochranou lehké pěny a potahem ze syntetické kůže pro zajištění co největší bezpečnosti při hře.

### **Opěrná stěna s lezeckými úchyty**

Z důvodu výškového rozdílu terénu cca 2,75 mezi víceúčelovým hřištěm a přístupovou plochou na jižní straně pozemku, kde se nachází stávající branka, bude provedena betonová opěrná stěna výšky 2,3m.

Tato opěrná zeď bude zároveň sloužit pro uchycení jednotlivých lezeckých úchytů. Lezecká stěna bude vybavena chyty a stupy odpovídající příslušným normám. Stavba jednotlivých cest bude provedena certifikovaným stavitelem.

Do opěrné zdi bude zároveň ukotveno oplocení hřiště výšky 3,15m a bude na ní navazovat betonová deska pro montovanou tribunu.

### **Workoutové hřiště**

Další navrhovanou úpravou v areálu je stavba venkovního workoutového hřiště pod opěrnou stěnou.

Hřiště bude zabírat plochu o navrhovaném rozměru cca 36 x 8m a bude provedeno s tartanovým povrchem (EPDM - gumový granulát na betonové desce) s provedeným značením pro různé posilovací cviky. Zároveň tato plocha bude sloužit pro lezeckou stěnu.

Podloží navrhovaného hřiště bude odvodněno pomocí systému drenážních trubek rozmístěných v roztečích max. 5,0m. Zemní pláň bude ve spádu cca 2% spádována směrem k rýhám pro uložení drenážních trubek. Drenážní trubky s celoobvodovou perforací budou do těchto rýh uloženy do štěrkového obsypu fr. 16-32 včetně obalení geotextilií pro eliminaci zanášení drenážního potrubí nečistotami. Drenážní potrubí bude provedeno bezspádu, příp. s minimální spádem do 0,5% a bude svedeno vedle hřiště do vyštěrkované plochy s mělkým zatravněním průlehem, kde bude docházet k přirozenému vsakování dešťových vod. Ty budou sloužit k zachycení a koncentraci srážkové vod protečené vodopropustným povrchem.



## **Zpevněné plochy**

Součástí navrhované reorganizace bude také odstranění stávajících přístupových asfaltových a betonových cest a jejich následné znovuvybudování a rozšíření k jednotlivým upravovaným plochám.

Navrhované pěší plochy o šířce cca 1,5 až 3,0m budou vydlážděny betonovou vegetační dlažbou.

Dále se provede obslužná štěrková cesta o délce 100m. Cesta bude sloužit jak pro realizaci stavby, následnou údržbu, tak případný příjezd hasičské techniky, cesta vznikne v areálu od stávající dvoukřídlé brány po areál hřiště.

## **Dolní část zázemí**

Součástí navrhovaného řešení bude také odstranění současného skladu na vybavení nacházejícího se na levém okraji původního antukového hřiště a výstavba nového objektu uvnitř parcely č. 1536/9 a to nalevo od nově navrhovaného hřiště plážového volejbalu. Půdorysný rozměr nového skladiště bude 5,25 x 12,25m.

V objektu bude hygienického zázemí a sklad pro sportovní náčiní

2x umyvadlo, 2x mísa, 1x sprcha – ženy

2x umyvadlo, 1x mísa, 1x pisoár, 1x sprcha – muži

1x výlevka - úklidová místnost

2x venkovní sprcha

1x sklad

Objekt bude napojen na areálový vodovod, kanalizaci a elektrickou energii.

Ohřev vody bude přes elektrický průtokový ohříváč a vytápění pro temperování místností v zimním období přes elektrické přímotopy.

Stávající hygienické zázemí včetně sprch, šaten a WC pro ZTP se nachází nad novým hřištěm ve stávající budově tělocvičny.

Dešťové vody budou svedeny pod zatravněnou plochu vedle hřiště do drenážně vsakovacích pásů nebo do zatravněného

*b) celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry - popis a výpočet,*

**zastavěná plocha**

víceúčelové hřiště EPDM	667 m2
plážové písčité hřiště	424 m2
workoutové hřiště	247 m2
zpevněné plochy hřiště	374 m2
zpevněné plochy chodníky	296 m2
stavba zázemí	65 m2
betonová tribuna	139 m2
opěrná stěna	13 m2
deska pod tribunu	17 m2
příjezdová cesta	519 m2
ostatní	cca 15 m2
<b>celková plocha</b>	<b>2776 m2</b>

**užitná plocha**

<b>stavba zázemí</b>	<b>48,2 m2</b>
----------------------	----------------

**obestavěný prostor**

<b>stavba zázemí</b>	<b>cca 250 m3</b>
----------------------	-------------------

**stavební výška**

stavba zázemí	3,25 m
ochranné oplocení	3,15m, 3,25 m a 5,0 m
opěrná zeď	0 – 2,3 m
tribuny	1,0 m



*c) popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu,*

Na severní části parcely dojde k výstavbě nového multifunkčního hřiště o celkové velikosti 18,4x36,1m vč. obrubníků. Hřiště bude provedeno s tartanovým povrchem (EPDM - gumový granulát na drenážním asfaltě) a bude vybaveno pro hru fotbalu, streetbalu, tenisu, volejbalu a nohejbalu.

Na druhé části původní antukové plochy dojde k výstavbě hřiště na plážový volejbal popřípadě plážový fotbal nebo nohejbal. Hrací plocha hřiště bude rozdělena na dvě části a to na hlavní herní plochu o rozměrech 16 x 8m a tzv. volnou zónu nacházející se kolem. Volná zóna bude o půdorysných rozměrech 26,45 x 16m. Povrch hřiště bude vytvořen z písku získaného přirozenou sedimentací o velikosti zrna 0,5-1mm a o minimální hloubce zásypu 0,4m. Ostatní plocha bude z betonové dlažby.

Z důvodu výškového rozdílu terénu cca 2,75 mezi hřištěm a přístupovou plochou na jižní straně pozemku, kde se nachází stávající branka, bude provedena betonová opěrná stěna vysoká 2,3m, která bude součástí hřiště.

Tato opěrná zeď bude zároveň sloužit pro uchycení jednotlivých lezeckých úchytů. Lezecká stěna bude vybavena chyty a stupy odpovídající příslušným normám. Stavba jednotlivých cest bude provedena certifikovaným stavitelem.

Do opěrné zdi bude zároveň ukotveno oplocení hřiště a montovaná tribuna.

Další navrhovanou úpravou v areálu je stavba venkovního workoutového hřiště pod opěrnou stěnou. Hřiště bude zabírat plochu o navrhovaném rozměru cca 36 x 8m a bude provedeno s tartanovým povrchem (EPDM - gumový granulát na betonové desce) s provedeným značením pro různé posilovací cviky. Zároveň tato plocha bude sloužit pro lezeckou stěnu.

Součástí navrhované reorganizace bude také odstranění stávajících přístupových asfaltových a betonových cest a jejich následné znovuvybudování a rozšíření k jednotlivým upravovaným plochám.

Navrhované pěší plochy o šířce cca 1,5 až 3,0m budou vydlážděny betonovou zámkovou dlažbou nebo drenážní betonovou dlažbou.

Dále se provede obslužná štěrková cesta o délce 100m. Cesta bude sloužit jak pro realizaci stavby, následnou údržbu, tak případný příjezd hasičské techniky, cesta vznikne v areálu od stávající dvoukřídlé brány po areál hřiště.

Projekt řeší odvodnění hřišť pomocí drenáží v akumulačně-vsakovacích pásech odvodněných do štěrkové plochy s mělkým zatravněným průlehem.

Součástí navrhovaného řešení bude také odstranění současného skladu na vybavení nacházejícího se na levém okraji původního antukového hřiště a výstavba nového objektu uvnitř parcely č. 1536/9 a to nalevo od nově navrhovaného hřiště plážového volejbalu. Půdorysný rozměr nového skladiště bude 5,25 x 12,25m.

*d) provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva,*

Dispoziční a provozní řešení je zřejmé z výkresové dokumentace a navrženo tak, aby jednotlivé zóny na sebe plynule navazovaly.

Hřiště je v oploceném areálu školy.

*e) řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů,*

Samostatný vstup je z jižní části pod stávajícím hřištěm mini golfu, kde se nachází dvoukřídlá uzamykatelná branka.

Vjezd na pozemek je možný přes sousední parcelu p.č. 1536/43, kde se nachází zahrada areálu a dvoukřídlá uzamykatelná brána.

Součástí navrhované reorganizace bude také odstranění stávajících přístupových asfaltových a betonových cest a jejich následné znovuvybudování a rozšíření k jednotlivým upravovaným plochám.

Navrhované pěší plochy o šířce cca 1,5 až 3,0m budou vydlážděny zámkovou dlažbou.

Dále se provede obslužná štěrková cesta o délce 100m. Cesta bude sloužit jak pro realizaci stavby, následnou údržbu, tak případný příjezd hasičské techniky, cesta vznikne v areálu od stávající dvoukřídlé brány po areál hřiště.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.4 Požárně bezpečnostní řešení.

*f) zemní práce - výkopy jam a rýh, popis a řešení,*

Zemní práce budou provedeny běžným způsobem. Zemní práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny dle požadavků jejich správců. Souběhy a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi bude provedeno dle ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Dále je třeba nutně dodržet požadavky jednotlivých správců sítí.

Při provádění stavby nebudou zasaženy stavebními pracemi okolní parcely a nebude ohrožen provoz na místní komunikaci ani bezpečnost chodců.

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytýčení všech dotčených inženýrských sítí od správců. Během stavby budou tyto sítě chráněny tak, aby nedošlo k jejich poškození popř. úrazům.

**K vytýčení nesmí být použito odměřených kót z této projektové dokumentace. O jiných inženýrských sítích nebyl projektant informován.**

Výkopové práce budou provedeny strojně s ručním dočištěním. Při provádění výkopu je nutno sledovat geologickou skladbu podloží. Po odhalení základové spáry bude přizván projektant, který zhodnotí její únosnost a stanoví případná opatření. Pokud budou odhaleny nepříznivé podmínky, zejména **nesourodá základová spára, skalnaté podloží, jílovité podloží, příp. jiné méně únosné horniny a rovněž při výskytu spodní vody**, navrhne projektant úpravu základů. Základová spára bude po strojním výkopu řádně zarovnána a před betonáží pasů ručně dočištěna od příp. nánosů, rozbahněného povrchu a podobně. Doporučuje se použít vyrovnávací štěrkový podklad. Je nutno zabezpečit odvedení příp. dešťových vod ze základových pasů a stavební jámy. V případě zalití základových rýh vodou je nutné výkopy odvodnit a pozvat technický dozor k převzetí odvodněné základové spáry.

Zemní práce spočívají v úpravě pláňe na úroveň pod budoucí hutněný štěrkový násyp. Z této úrovně budou provedeny výkopy patek a rýh pro základové pasy.

Základové pasy budou provedeny minimálně do nezámrzne hloubky.

Po obvodu zemních výkopů pro realizaci základů předmětné stavby bude provedeno osazení zemnicích pásků na které se následně provede dopojení bleskosvodu. Zemnicí pásek bude proveden z běžné železné pásovinu opatřené pozinkováním. Před provedením osazení zemnicí soustavy (zemního vodiče na dno výkopu u základů), musí být provedeno dodavatelem měření zemního odporu. Délka a způsob uložení zemnicího vodiče musí být v souladu se zjištěným zemním odporem. Měření musí provést oprávněná osoba. Protokol o měření zemního odporu bude dodán jako podklad ke kolaudaci objektu včetně prohlášení o kontrole přepočtu navrženého bleskosvodného systému.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.3 Stavebně konstrukční řešení.

*g) zajištění výkopů,*

Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím, přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka pro slepeckou hůl.

Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m. Nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zárážkami.

*h) založení stavby - návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů,*

Před betonováním základových pasů bude zkontrolována základová spára a výkopy stavebním dozorem nebo statikem a odsouhlaseno vhodné podloží pro následné betonování.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.3 Stavebně konstrukční řešení.

*i) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby - popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.,*

#### Základy

X

X

x

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.3 Stavebně konstrukční řešení.

### Izolace proti zemní vlhkosti a vodě

Hydroizolace bude provedena z fólie PVC tl. 1,5mm s vlastnostmi požadovanými ČSN 73 0601. Tato vrstva bude sloužit zároveň jako protiradonová izolace. Hydroizolace bude provedena certifikovanou firmou dle technických podkladů výrobce, za dodržení veškerých předpisů, především ČSN 73 0601. Veškeré spoje a prostupy musí být provedeny plynotěsně. Dodavatel hydroizolačního souvrství doloží atesty prokazující soulad provedeného protiradonového opatření s posouzením radonového rizika a platnými předpisy a bude ručit za jeho správnou funkci a životnost.

Na vyzrálou betonovou základovou desku položí ochranná geotextilie o plošné hmotnosti 300 g/m<sup>2</sup>, poté proběhne pokládku vlastní hydroizolace, která se svařuje pomocí horkovzdušné pistole. Přeložení jednotlivých pásů hydroizolace bude provedeno dle technologického předpisu výrobce. V souladu s radonovým průzkumem je navržena hydroizolační folie m PVC fólie tl. 1,5 mm.

Hydroizolace se neprodleně opatří krycí vrstvou geotextilie o plošné hmotnosti 300 g/m<sup>2</sup>. V případě nesprávného ošetření bude na náklady prováděcí firmy odstraněna krycí vrstva i hydroizolace a vše provedeno znova.

Rovina vodorovné spáry izolace proti zemní vlhkosti a vodě musí být provedena minimálně v úrovni 0,3 m nad úroveň okolního upraveného terénu, eventuálně s vytažením a přehnutím izolace tak, aby nemohlo dojít k průniku vlhkosti a vody z okolí.

Hydroizolace bude doplněna o odvětrané podloží pomocí perforovaného potrubí svedeného do plynotěsného potrubí, které bude vyvedeno mimo objekt. Na vyvedeném potrubí nad terén bude instalován ventilátor.

### Zděné konstrukce a nadpraží:

Nosné obvodové zdivo bude z broušených cihelných bloků 30 plněných izolací lepené na maltu pro tenké spáry. Zdivo bude z exteriéru zakončená štukovou finální omítkou opatřenou finálním nátěrem a obložené venkovním dřevěným obkladem.

Nenosné vnitřní zdivo bude z broušených cihelných bloků 14 na maltu pro tenké spáry.

Nadpraží bude z keramických překladů.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.3 Stavebně konstrukční řešení.

### Vodorovné konstrukce

Objekt bude mít monolitický betonový strop, který bude tvořit i zastřešení.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.3 Stavebně konstrukční řešení.

### Vnitřní schodiště

Žádné.

### Venkovní schodiště

Žádné.

### Komín

Žádný.

### Obklady tvrdé, finální nášlapné povrchy

Stěny WC, umývárén a úklidové místnosti jsou dokončeny keramickým obkladem. Keramické obklady se budou lepit na povrch stěn opatřených hrubými omítkami. Pod keramický obklad se provede nátěr voděodolné hmoty zabraňující poškození zdiva vlivem vlhkosti. Toto opatření se provede zejména u sprchových koutů. Keramické obklady se budou lepit běžnými flexibilními lepidly.

Finální nášlapné vrstvy budou z keramické dlažby odolné proti opotřebení, spárované barevnou spárovací hmotou na bázi cementu, dlažba bez rektifikace, pokládáno na flexibilní lepicí maltu na bázi cementu. Před lepicí maltou provést penetrační nátěr.

Ve skladu bude použita terasová dlažba.

### Podhledy

Podhledy budou řešeny impregnovanými SDK deskami odolných vůči vodě a vlhkosti.

Součástí podhledů budou vhodná svítidla.

Při realizaci podhledů budou použity prvky odpovídající specifikacím uvedeným v projektu. Veškerý spotřební materiál, doplňky a jiné prostředky musí být součástí konkrétního systému. Technologický postup realizace bude striktně odpovídat technické příručce výrobce.

### Omítky vnitřní

Veškeré zděné konstrukce vnitřních zdí a příček budou dokončeny vrstvami omítek. Použijí se běžné omítky dvouvrstvé, interiérové, které se budou nanášet na povrch zděných stěn a příček strojně nebo ručně. Použijí se přednostně omítky systémové určené výrobcem zděných prvků. Na zdivo se před zhotovením omítek provede cementový postřik pro lepší soudržnost omítkových povrchů. Do rohů u oken, nadpraží oken a venkovních rohů místností se provede zabudování typových výztužných a ukončovacích profilů.

Pod obklady ve vlhkých provozech se použije hydroizolační stěrka dle postupu doporučeného výrobcem. Stěrka bude vytažena do úrovně 0,5 m nad podlahou, v místě sprch do úrovně 2 m s přesahem 0,5 m od okraje sprchy.

### Nátěry, malby

Všechny povrchy určené k výmalbě budou ošetřeny penetrací dle postupu doporučeného výrobcem konkrétní nátěrové hmoty. Předpokládá se použití dvouvrstvé otěruvzdorné malby malířskou disperzní barvou s vysokou bělostí.

Místnosti budou opatřeny omyvatelným a otěruvzdorným nátěrem.

### Fasáda

Nosné obvodové zdivo bude z broušených cihelných bloků 30 plněných izolací lepené na maltu pro tenké spáry. Zdivo bude z exteriéru zakončená štukovou finální omítkou opatřenou finálním nátěrem a obložené venkovním dřevěným obkladem.

### Okna venkovní:

Okna jsou opatřena okenními křídly osazenými v hliníkových rámech s tepelně izolačním trojsklem. Součinitel prostupu tepla celého okna musí mít hodnotu maximálně  $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Výplň rámu bude tvořena izolačním trojsklem. Ovládací prvky okna budou provedeny z hliníku.

Ovládací kování okna bude umožňovat otevírání křídel a bude možno otevřít i formou ventilačního vyklopení a do polohy „mikroventilace“.

U oken směrem ke hřišti budou instalovány nerezové sítě.

### Venkovní dveře

Venkovní dveře budou osazeny v hliníkovém dveřním křídlem v hliníkovém rámu s celo kovovou výztuhou s hodnotou  $U_w=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

### Vnitřní dveře:

Bude se jednat o atypické i typizované dveřní výplně. Většina typizovaných dveřních výplní bude provedena jako plná.

Dveře se budou dodávat s kovááním, zámkem, který bude proveden z kovu.

Zárubně budou ocelové rámové.

### Střešní plášť

Střešní plášť bude tvořen střešní fólií mechanicky kotvenou do stropu.

Skladba střechy nad vytápěním prostorem:

- střešní fóliová krytina na bázi měkčeného pvc tl. 1,2mm, mechanicky kotvená do stropu barevné provedení světle šedé
- separační vrstva - geotextílie 300 g/m<sup>2</sup>
- spádová vrstva - pěnový polystyren tl. 50-220mm pevnost 100 kpa, deklarovaný součinitel prostupu tepla 0,037 w/m<sup>2</sup>.k
- pěnový polystyren tl. 150mm pevnost 100 kpa, deklarovaný součinitel prostupu tepla 0,037 w/m<sup>2</sup>.k

- parotěsná fólie
- separační vrstva - geotextílie 300 g/m<sup>2</sup>
- monolitická stropní deska tl. 200mm  
(viz.d.3 stavebně konstrukční řešení)
- rastr z pozinkovaného plechu včetně závěsů tl. 60mm
- zavěšený impregnovaný sđki podhled t. 15mm (výška zavěšení 250mm)

Skladba střechy - přesah:

- střešní fóliová krytina na bázi měkčeného pvc tl. 1,2mm, mechanicky kotvená do stropu barevné provedení světle šedé
- separační vrstva - geotextílie 300 g/m<sup>2</sup>
- spádová vrstva - pěnový polystyren tl. 50-220mm pevnost 100 kpa, deklarovaný součinitel prostupu tepla 0,037 w/m<sup>2</sup>.k
- pěnový polystyren tl. 150mm pevnost 100 kpa, deklarovaný součinitel prostupu tepla 0,037 w/m<sup>2</sup>.k
- parotěsná fólie
- separační vrstva - geotextílie 300 g/m<sup>2</sup>
- monolitická stropní deska tl. 200mm  
(viz. d.2 stavebně konstrukční řešení)
- svisle podkladové dřevěné hranoly 70/40 mm ze sibiřského modřínu, včetně kotvícího materiálu
- dřevěný profil se zkosenými stranami 68/28 mm ze sibiřského modřínu, kladený vodorovně, s mezerami, včetně kotvícího materiálu
- povrchová úprava olejovým nátěrem, bezbarvým, 2x nátěr
- veškeré skladby jednotlivých konstrukcí musí být certifikované a provedené dle systémových a konstrukčních detailů výrobce

Je navržen certifikovaný střešní systém. Provedení a řešení detailů difúzní fólie a střešní krytiny bude odpovídat montážním příručkám výrobce. Použijí se výhradně originální systémové doplňky a spojovací materiál.



Po dokončení střechy bude provedena normovaná záplavová zkouška (zaplavení střechy vodou) pro případné odhalení netěsností.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.2 Technika prostředí staveb.

#### Teplené izolace

Pro izolaci podlah v hygienickém zázemí bude základová deska zateplena podlahovým pěnovým polystyrenem tl. 60+70 mm (celková tl. 130 mm).

Pro izolaci podlah ve skladu bude základová deska zateplena podlahovým pěnovým polystyrenem tl. 50+50 mm (celková tl. 100 mm).

Podhled stropu bude zateplen minerální izolací tl. 180mm.

Spádová vrstva střechy bude v tl. 50 – 220mm pěnovým polystyrenem.

U překladu a stropu bude do zatepleno PUR nebo PIR tl. 90mm.

Veškeré prostupy a místa budou utěsněny polyuretanovou pěnou.

#### Konstrukce klempířské

Klempířské prvky budou z klasického poplastovaného pozinkovaného plechu v barvě RAL 7016.

#### Konstrukce zámečnické a atypické zámečnické výrobky

Jedná se o drobné výrobky jako je kovový škrabák na obuv před dveřmi vstupu. Výrobky typové stavebního zámečnictví budou ocelové obložkové zárubně vnitřních dveří nebo nástěnné skřínky pro umístění ohřívače vody.

#### Konstrukce truhlářské a interiérové vybavení stavby

Truhlářsky jsou zpracované vlastní dvevní křídla vnitřních dveří včetně zárubní. Budou se dodávat typová dvevní křídla, která se osadí do ocelových obložkových zárubní a dále atypické výrobky truhlářské zakázkové výroby (viz dále výplně vnitřních otvorů). Součástí dodávky dveří bude klika, zámek s klíčem a krytkou kování.

## Konstrukce venkovních zpevněných ploch

### p1 sportovní povrch - epdm (celková tl. 413mm, plocha 666,3m2)

- elastický polyuretanový sportovní jednovrstvý povrch z barevného granulátu typu epdm
- frakce 1-4mm a polyuretanového pojiva s porézní vrstvou
- povrch je vodopropustný, jednobarevný povrch - cihlově červený

sportovní povrch - epdm	tl. 13mm
asfalt drenážní ako 8	tl. 40mm
asfalt drenážní jako 16	tl. 40mm
drť 0-4 mm	tl. 30mm
štěrk 16/32 mm	tl. 120mm
štěrk 32/63 mm	tl. 170mm

geotextílie 300 g/m2

původní zemina, hutněna na min. edef2 35mpa doplněna rýhami s drenážním potrubím pro odvod dešťových vod

olemování sportovního povrchu - betonovým obrubníkem šířky 50mm, výšky 250mm uloženého do betonového lože (beton c20/25)

### p2 sportovní povrch - plážové hřiště (celková tl. 600mm, plocha 423,2m2)

sportovní písek st 52 sporttop	tl. 400mm
geotextílie 200 g/m2	
drcené kamenivo frakce 16/32	tl. 200mm
geotextílie 300 g/m2	

původní zemina, hutněna na min. edef2 35mpa doplněna rýhami s drenážním potrubím pro odvod dešťových vod

olemování sportovního povrchu - betonovým obrubníkem šířky 50mm, výšky 250mm uloženého do betonového lože (beton c20/25)

### p3 sportovní povrch - workout (celková tl. 300mm, plocha 246,8m2)

epdm tl. 10mm + sbr tl. 40mm

betonová deska tl. 150mm (beton c16/20), vyztužená kari sítí 150/150/5, spád desky 0,5% s požadavkem na rovinatost dle čsn en 14877

drcené kamenivo frakce 0/32 mm, tl. 100 mm (mechanicky stabilizováno)

rostlý terén s drenáží, terén zhutněný na edef = 45 mpa

p4 zpevněné plochy pochozí (celková tl. 250mm, plocha 373,7m2)

betonová skladebná dlažba tl.60mm, obdélníková dlažba, rozměr 200/100 mm

- barva písková - uvnitř oplocení hřiště
- barva šedá - okolní plochy, chodníky

ložná vrstva - podklad pod betonovou dlažbu, kamenivo frakce 4-8 mm, zhutněno na min. edef2 30mpa tl. 40mm

štěrkodrt', frakce 0-63 mm, zhutněno na min. edef2 30mpa  
tl. 150mm

původní zemina, hutněna na min. edef2 30mpa, doplněna rýhami s drenážním potrubím pro odvod dešťových vod

olemování sportovního povrchu - betonovým obrubníkem šířky 50mm, výšky 250mm uloženého do betonového lože (beton c20/25)

p5 zpevněné plochy vegetační dlažba (celkový tl. 320mm, plocha 295,8m2)

betonová skladebná vegetační dlažba tl.80mm,  
- barva šedá

ložná vrstva - podklad pod betonovou dlažbu, kamenivo frakce 4-8 mm, zhutněno na min. edef2 30mpa tl. 40mm

štěrkodrt', frakce 0-32 mm, zhutněno na min. edef2 30mpa tl. 100mm

štěrkodrt', frakce 0-63 mm, zhutněno na min. edef2 30mpa tl. 100mm

původní zemina, hutněna na min. edef2 45mpa, doplněna rýhami s drenážním potrubím pro odvod dešťových vod

dutiny v dlažbě vyplňte zeminou smíchanou s pískem nebo speciálním travním substrátem

olemování povrchu - betonovým obrubníkem šířky 50mm, výšky 250mm uloženého do betonového lože (beton c20/25)

skladba pro občasný pojezd do 1,5 tuny

p6 betonová deska (celkový tl. 350mm, plocha 17,0m2)

- žb deska tl.150mm, beton c 25/30-xc3,xf1,xa1 vyztužená 2x sítí Ø6/100/100 (při spodním a horním povrchu)
- podkladní beton tl.50mm třídy c12/15
- štěrodrt' tl.150mm, frakce 16-63, hutněná

p7 zpevněné plochy pojezdové (tl. 500mm, plocha 519,0m2)

- štěrkodrt tl. 50mm, frakce 0-5 mm
- štěrkodrt tl. 100mm, frakce 0-11 mm
- štěrkodrt tl. 150mm, frakce 0-32 mm
- štěrkodrt tl. 200mm, frakce 0-63 mm
- geotextílie 300 g/m2
- původní zemina, hutněna na min.  $\sigma_{def2}$  60mpa

p8 zeleň (tl. 100mm, plocha cca 200,0m2)

- ohumosování, osetí tl. 100mm

p9 vsakovací průleh (tl. 800mm, plocha 220m2)

- ohumosování, osetí tl. 200mm
- písčitohlinitá vrstva tl. 100mm
- geotextílie
- retenčně vsakovací rýha, štěrk 16/32 tl. 500mm
- geotextílie
- původní zemina

*j) řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;*

Žádné.

*k) v případě bouracích prací - návrh bourání a zajištění stavby - statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.,*

Stávající sportovní plocha na parcele č. 1536/9 je tvořena antukovým povrchem a je dělena na dvě části plotem, který ji obklopuje po celém jejím obvodu.

Celkové rozměry této plochy jsou 40x36,8 m s výřezem na jihovýchodní straně ve tvaru trojúhelníku o odvěsnách 5 a 4 m.

Stávající sportovní plochu obklopuje pozemek p.č. 1536/12, kde se nachází okolní zeleň, asfaltové hřiště, hřiště pro mini golf a vyasfaltovaná stezka od budovy na parcele č. 1536/7 severně od plochy (objekt stávající tělocvičny).

*l) při změnách stavby - popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance),*

Stávající antukové hřiště se odstraní a provede se nové.

*m) konstrukční systém stavby nebo konstrukce - popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby,*

Stávající antukové hřiště se odstraní a provede se nové.

*n) popis řešení stavební fyziky,*

Stavba je navržena v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540 a požadavky §7a zákona č. 318/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energiemi. Dokumentace je dále zpracována v souladu s vyhláškou 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov.

Součástí navrhovaného řešení bude také výstavba nového objektu uvnitř parcely č. 1536/9 a to nalevo od nově navrhovaného hřiště plážového volejbalu. Půdorysný rozměr nového skladiště bude 5,25 x 12,25m.

Objekt bude napojen na areálový vodovod, kanalizaci a elektrickou energii.

Ohřev vody bude přes elektrický průtokový ohřívač a vytápění pro temperování místností v zimním období přes elektrické přímotopy.

Dešťové vody budou svedeny pod zatravněnou plochu vedle hřiště do drenážně vsakovacích pásů nebo do zatravněného průlehu.

Zbytek areálu bude napojen pouze na elektrickou energii.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.2 Technika prostředí staveb.

*o) průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady a pod.) ve vztahu k technické infrastruktuře - popis a technické podmínky,*

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.2 Technika prostředí staveb.

*p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu,*

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).

Projektová dokumentace splňuje zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon a vyhlášku č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu.

Součástí navrhovaného řešení bude také výstavba nového objektu uvnitř parcely č. 1536/9 a to nalevo od nově navrhovaného hřiště plážového volejbalu. Půdorysný rozměr nového skladiště bude 5,25 x 12,25m.

Objekt bude napojen na areálový vodovod, kanalizaci a elektrickou energii.

Ohřev vody bude přes elektrický průtokový ohřívač a vytápění pro temperování místností v zimním období přes elektrické přímotopy.

Dešťové vody budou svedeny pod zatravněnou plochu vedle hřiště do drenážně vsakovacích pásů nebo do zatravněného průlehu.

Zbytek areálu bude napojen pouze na elektrickou energii.

Podrobné řešení v části projektové dokumentaci D.1.2. technika prostředí staveb.

Stavba bude provedena z certifikovaných materiálů a výrobků, které zabrání přenosu hluku a vibrací.

Vliv stavby na okolí včetně omezení je popsáno v B.10 Zásady organizace výstavby

*q) popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seismicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu),*

#### Izolace proti zemní vlhkosti a vodě

Hydroizolace bude provedena z fólie PVC tl. 1,5mm s vlastnostmi požadovanými ČSN 73 0601. Tato vrstva bude sloužit zároveň jako protiradonová izolace. Hydroizolace bude provedena certifikovanou firmou dle technických podkladů výrobce, za dodržení veškerých předpisů, především ČSN 73 0601. Veškeré spoje a prostupy musí být provedeny plynotěsně. Dodavatel hydroizolačního souvrství doloží atesty prokazující soulad provedeného protiradonového opatření s posouzením radonového rizika a platnými předpisy a bude ručit za jeho správnou funkci a životnost.

Na vyzrálou betonovou základovou desku položí ochranná geotextilie o plošné hmotnosti 300 g/m<sup>2</sup>, poté proběhne pokládka vlastní hydroizolace, která se svařuje pomocí horkovzdušné pistole. Přeložení jednotlivých pásů hydroizolace bude provedeno dle technologického předpisu výrobce. V souladu s radonovým průzkumem je navržena hydroizolační folie m PVC fólie tl. 1,5 mm.

Hydroizolace se neprodleně opatří krycí vrstvou geotextilie o plošné hmotnosti 300 g/m<sup>2</sup>. V případě nesprávného ošetření bude na náklady prováděcí firmy odstraněna krycí vrstva i hydroizolace a vše provedeno znova.

Rovina vodorovné spáry izolace proti zemní vlhkosti a vodě musí být provedena minimálně v úrovni 0,3 m nad úrovní okolního upraveného terénu, eventuálně s vytažením a přehnutím izolace tak, aby nemohlo dojít k průniku vlhkosti a vody z okolí.

Hydroizolace bude doplněna o odvětrané podloží pomocí perforovaného potrubí svedeného do plynotěsného potrubí, které bude vyvedeno mimo objekt. Na vyvedeném potrubí nad terén bude instalován ventilátor.

*r) popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení,*

Stavba je navržena dle platných předpisů a norem a splňuje následující požadavky: omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavbu, umožnění evakuace osob a zvířat, umožnění bezpečnostního zásahu jednotek požární ochrany.

Požární bezpečnost stavby je podrobně popsána a zhodnocena v samostatné části této dokumentace – D.1.4 Požárně bezpečnostní řešení, která je nedílnou součástí projektu pí. Jaroslavy Pakostové.

Stavba bude prováděna za dodržení všech předpisů bezpečnosti práce a předpisů hygienických.

Stavební práce budou prováděny dle projektové dokumentace a v souladu s technologickými postupy provádění dle dodavatelů materiálů, dodavatele stavby a ve shodě s platnými ČSN.

Nepředvídané práce a veškeré změny proti projektové dokumentaci budou řešeny v rámci pravomoci technického dozoru investora a autorského dozoru projektanta stavby.

*s) řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.),*

Před zahájením stavby bude zhotovitelem předložen harmonogram prací, který bude odsouhlasen TD a AD.

*t) ostatní výpočty,*

Žádné.

*u) kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem,*

Před provedením prací, které zamezí další následné kontrole díla (překrytí izolace, betonové konstrukce, které zakryjí kovové výztuže armovací jakož i všechny ostatní konstrukce, které budou překryty a zabudovány a které nebude již následně možno kontrolovat musí být s předstihem hlášeny zhotovitelem stavby tak, aby bylo možno je beze zbytku průběžně kontrolovat.

*v) stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování,*

Všechny konstrukce musí být realizovány oprávněnou společností, která bude odpovídat za kvalitu a provedení všech konstrukcí předmětné stavby. Všechny používané stavební technologie musí být prováděny dle platných prováděcích předpisů. Na provedení stavby musí být použito pouze certifikovaných materiálů, polotovarů a poživ.

Požadovaná jakost navržených materiálů je daná technickými standardy, které jsou definovány v projektové dokumentaci a to u jednotlivých výrobků v tabulkách PSV, v detailech jednotlivých konstrukcí a ve skladbách stavebních konstrukcí.

Stavba bude provedena z certifikovaných materiálů a výrobků.

*w) specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání,*

#### Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby

Výrobní a dílenská dokumentace včetně všech detailů a případného statického návrhu odborné firmy bude vždy předložena GP a investorovi, oběma k odsouhlasení. Jedná se především o:

- opěrné zdi včetně systému kotvení úchytů pro lezení
- workoutového hřiště
- celé víceúčelového hřiště – plochy, oplocení atd
- statické části jednotlivých objektů

a dále výrobky PSV dle požadavků u jednotlivých výrobků, např.:

- výplně otvorů - okna, dveře
- truhlářské výrobky
- hliníkové výrobky
- plastové výrobky
- klempířské výrobky
- ostatní výrobky
- zámečnické výrobky



x) *položkový výkaz výměr.*

Součástí projektové dokumentace

**Poznámka:**

- Na stavbě musí být vždy dodržovány všechny pracovní, technologické a technické postupy včetně doporučení výrobců jednotlivých stavebních systémů dle ČSN a souvisejících předpisů. Při provádění prací je nutné dodržovat Vyhlášky a nařízení vlády O bezpečnosti a ochraně zdraví.
- Projektant si vyhrazuje právo na případné korektury řešení dle nálezů zjištěných na stavbě. Složitější případy budou objednány a zpracovány jako dodatek projektu.
- Pokud stavebník v průběhu provádění prací projektovou dokumentaci změní, upraví či nedodrží, nenese projektant za dílo žádnou zodpovědnost.
- Veškeré stavební práce musí probíhat v koordinaci se všemi souvisejícími projekty a jednotlivými profesemi.
- Je zakázáno odměřovat rozměry přímo z výkresu. Je možné, že při tisku výkresů dojde k deformaci rozměrů
- Zákresy podzemních inženýrských zařízení jsou pouze informativní a neslouží jako vytyčovací výkres těchto sítí. Před zahájením stavebních prací musí investor zajistit jejich vytyčení správcem a jejich označení na místě dle platných předpisů. Všechny práce provádět dle platných ČSN a technologických pravidel za dodržení bezpečnosti práce. Aby se předešlo poškození podzemních inženýrských sítí při zemních pracích, doporučujeme investorovi toto: Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřických značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit. Doporučujeme investorovi včas zajistit vytyčení a vyznačení stávajících podzemních vedení na povrchu, pokud mohou být stavební činnostmi dotčena. K vytyčení inženýrských sítí nesmí být použito kót, získaných odsunutím z této projektové dokumentace.
- Před objednáním výrobků, materiálů, technologie apod. je nutné, aby zhotovitel ověřil správnost projektové dokumentace přímo na místě stavby.
- Po ukončení prací musí být okolí stavby uvedeno do původního stavu!!!

*Vypracoval*  
**Ing. Tomáš Caha**

*Zodpovědný projektant*  
**Ing. Karel Voldán**  
**ČKAIT – 1400477**