

PROJEKČNÍ KANCELÁŘ

Projekt stav, spol. s r.o.

Želivského 2227

356 01 Sokolov

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: **ŠATNY PRO FOTBALISTY A OBECNÍ
DŮM STUDÁNKA U AŠE**

Dokumentace v rozsahu pro provedení stavby

Datum: **09/2021**

Zak.: **1893/22**

Odpovědný projektant: Ing. Martin Volný

Vypracoval: Antonín Majer

Obsah:

Obsah:	2
B.1 Popis území stavby	4
<i>B.1.a) - charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území:</i>	4
<i>B.1.b) - údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací:</i>	4
<i>B.1.c) - informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků:</i>	5
<i>B.1.d) - informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky:</i>	5
<i>B.1.e) - výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:</i>	5
<i>B.1.f) - ochrana území podle jiných právních předpisů:</i>	6
<i>B.1.g) - poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:</i>	8
<i>B.1.h) - vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí:</i>	8
<i>B.1.i) - požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:</i>	8
<i>B.1.j) - požadavky na max dočasné a trvalé zábory ZPF nebo pozemků k plnění funkce lesa:</i>	8
<i>B.1.k) - územně technické podmínky:</i>	8
<i>B.1.l) - věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:</i>	9
<i>B.1.m) - seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí:</i>	9
<i>B.1.n) - seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:</i>	9
B.2 Celkový popis stavby	10
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek:	10
<i>B.2.1.a) - nová stavba nebo změna dokončené stavby:</i>	10
<i>B.2.1.b) - účel užívání stavby:</i>	10
<i>B.2.1.c) - trvalá nebo dočasná stavba:</i>	10
<i>B.2.1.d) - informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků:</i>	10
<i>B.2.1.e) - informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky:</i>	10
<i>B.2.1.f) - ochrana stavby podle jiných právních předpisů:</i>	10
<i>B.2.1.g) - navrhované parametry stavby:</i>	10
<i>B.2.1.h) - základní bilance stavby:</i>	12
<i>B.2.1.i) - základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:</i>	12
<i>B.2.1.j) - orientační náklady stavby:</i>	13
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:	13
<i>B.2.2.a) - urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení:</i>	13
<i>B.2.2.b) - architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:</i>	13
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:	13
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:	13
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:	13
B.2.6 Základní charakteristika objektů:	13
<i>B.2.6.a) - stavební řešení:</i>	13
<i>B.2.6.b) - konstrukční a materiálové řešení:</i>	14
<i>B.2.6.c) - mechanická odolnost a stabilita:</i>	20
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:	21
B.2.8 Zásady požární bezpečnostní řešení:	21
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana:	21
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí:	23
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:	23
<i>B.2.11.a) - ochrana před pronikáním radonu z podloží:</i>	23
<i>B.2.11.b) - ochrana před bludnými proudy:</i>	23
<i>B.2.11.c) - ochrana před technickou seismicitou:</i>	23
<i>B.2.11.d) - ochrana před hlukem:</i>	23
<i>B.2.11.e) - protipovodňová opatření:</i>	23
<i>B.2.11.f) - ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.:</i>	23
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	24
B.4 Dopravní řešení	24
<i>B.4.a) - popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání:</i>	24
<i>B.4.b) - napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:</i>	24
<i>B.4.c) - doprava v klidu:</i>	24
<i>B.4.d) - pěší a cyklistické stezky:</i>	25

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	25
<i>B.5.a) - terénní úpravy:</i>	25
<i>B.5.b) - použité vegetační prvky:</i>	25
<i>B.5.c) - biotechnická opatření:</i>	25
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	26
<i>B.6.a) - vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:</i>	26
<i>B.6.b) - vliv stavby na přírodu a krajinu:</i>	26
<i>B.6.c) - vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000:</i>	26
<i>B.6.d) – způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu:.....</i>	26
<i>B.6.e) – v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci:.....</i>	26
<i>B.6.f) - navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení:</i>	26
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	27
B.8 Zásady organizace výstavby	28
<i>B.8.a) - potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:</i>	28
<i>B.8.b) - odvodnění staveniště:.....</i>	28
<i>B.8.c) - napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:</i>	28
<i>B.8.d) - vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky</i>	28
<i>B.8.f) - ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:</i>	28
<i>B.8.f) - maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:.....</i>	28
<i>B.8.g) - požadavky na bezbariérové obchozí trasy:</i>	29
<i>B.8.h) - maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:</i>	29
<i>B.8.i) - bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:</i>	29
<i>B.8.k) - ochrana životního prostředí při výstavbě:</i>	29
<i>B.8.j) - zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:</i>	30
<i>B.8.l) - úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:.....</i>	32
<i>B.8.m) - zásady pro dopravně inženýrské opatření:</i>	32
<i>B.8.n) - stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:</i>	32
<i>B.8.o) - postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:</i>	32

B.1 Popis území stavby

Souhrnná technická zpráva je nedílnou součástí dokumentace a při provádění stavby je třeba vždy posoudit jak textovou část, výkresovou část, tak část rozpočtovou. Stavbu musí provádět plně způsobilá společnost (stavební) dle platných zákonů, ČSN norem a případných dalších závazných předpisů. Na zvlášť náročné konstrukce je třeba, aby zhotovitel stavby zpracoval výrobní dokumentaci a tuto nechal odsouhlasit investora a projektanta. **Projektovou dokumentaci zpracovanou v této úrovni (dle ust. § 3 Vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů – příloha č.13) lze použít výhradně pro účely, k jakým je určena.**

Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby zejména v těchto oblastech:

- 1) Monolitická konstrukce vč. řešení uložení dřevěného lepeného vazníku
- 2) Střešní plášť nad monolitickou konstrukcí
- 3) Střešní plášť nad šatnami
- 4) Hydroizolace spodní stavby
- 5) Vytápění + MaR

Viz níže převzaté příslušné body budou převzaty z projektové dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení budou převzaty z dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, s provedením případných revizí a doplnění tak, aby z nich vyplývaly:

B.1.a) - charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území:

Rekonstrukce a dostavba budovy stávajících šaten (dále jen „stavba“) bude realizována na pozemku parc. č. 409/13, 251 a 741/2. Navrhovanou stavbou dojde k navýšení zastavěnosti pozemku parc. č. 409/13.

Pozemek parc. č. 409/13 (trvalý travní porost) stavební pozemek na němž se nachází travní porost, pozemek je mírně až hodně svažité. Všechny pozemky v obci a k.ú. Studánka u Aše.

V místě stavby není regulační plán, proto nejsou dány stavební limity. Stavba je v souladu s charakterem území v zastavěném území.

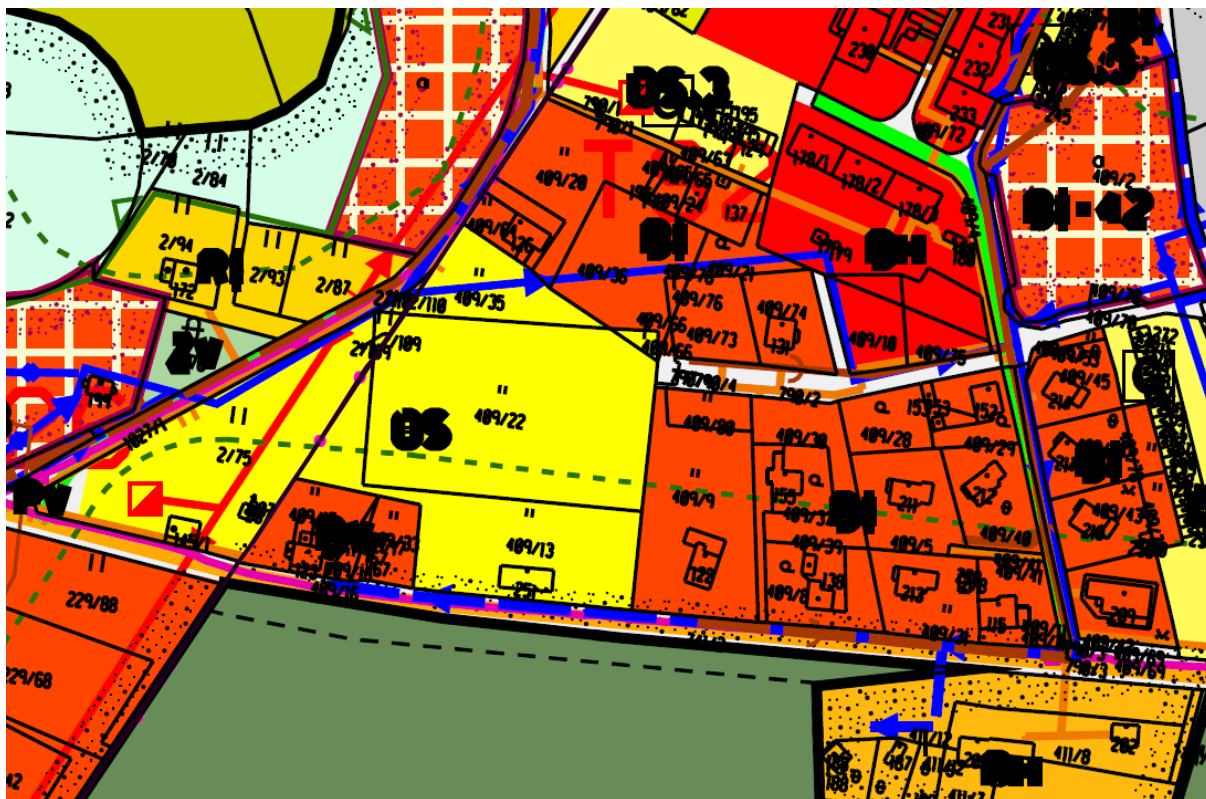
Pro stavbu je stanoveno pro dotčenou plochu využití: OS – OBČANSKÉ VYBAVENÍ – tělovýchovná a sportovní zařízení. Dle ÚPD je toto území určeno pro bydlení v rodinných domech. Limity využití území je dáno max. zastavění pozemku 40 %, max. výška zástavby: II NP.

Pozemek je v současné době využíváný (pravidelně sekaný) a částečně stavěný. Nachází se na něm stávající fotbalové šatny Studánka u Aše.

B.1.b) - údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci:

Zastupitelstvo města Hranice, příslušné podle ust. § 6 odst. 5 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, za použití ust. § 43 odst. 4 stavebního zákona, ust. § 13 a přílohy č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, v platném znění, ust. § 171 a následujících zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění vydalo Územní plán Hranice.

Město Hranice zpracovaný ÚPD vč. všech změn ze dne 09/2014. Pro stavbu je stanoveno pro dotčenou plochu využití: OS – OBČANSKÉ VYBAVENÍ – tělovýchovná a sportovní zařízení. Dle ÚPD je toto území určeno pro tělovýchovná a sportovní zařízení (sportovní haly, tělocvičny, hřiště, jezdecké areály, jízďárny, klubovny apod.). Limity využití území je dáno max. zastavění pozemku 40 %, max. výška zástavby: II NP.



PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

stabilizované plochy	plochy změny	
BH		BYDLENÍ v bytových domech
BI		BYDLENÍ v rodinných domech - městské a příměstské
		PLOCHA SPECIFICKÁ bydlení v rodinných domech - městské a příměstské

BV		BYDLENÍ v rodinných domech - venkovské
BN		REKREACE hromadná (rekreační areály a střediska)
RI		REKREACE plochy staveb pro rodinnou rekreaci
		REKREACE přírodní koupaliště
RZ		REKREACE zahradkové osady
OV		OBČANSKÉ VYBAVENÍ veřejná infrastruktura

B.1.c) - informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Nebyly řešeny žádné výjimky.

B.1.d) - informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Všechny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, v případě že byly s podmínkami vydány, jsou zpracovány do souhrnné zprávy, resp. jejich znění je součástí této zprávy.

B.1.e) - výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.:

Investorem (objednatel této PD) nebyl poskytnut podrobný inženýrsko-geologický průzkum v místě uvažované stavby, ačkoliv byl požadován. Pro účely předpokladu geologických poměrů zpracovatel

projektové dokumentace vycházel z regionálních geologických poměrů, které má zpracovatel k dispozici

Pro návrh objektu byl uvažován následující geologický profil (data jsou použita z geologického posudku zhotoveného na pozemek v blízkosti navrhovaného objektu – vše je nutné ověřit před zahájením stavby):

Základové poměry lze hodnotit jako jednoduché. Základovou spáru plošných základů je nutné situovat minimálně do hloubky 0,5 m pod stávajícím terénem a zároveň do nezámrzné hloubky, která je 1,1 m pod upraveným terénem. Základovou půdu budou tvořit jíly pevné konzistence třídy F6. S hloubkou se stupeň konzistence zvyšuje. Pro základovou půdu jsou níže uvedeny charakteristické hodnoty geotechnických vlastností, které jsou určeny pro návrh základových konstrukcí. Charakteristické hodnoty jsou vztaženy k indexovým vlastnostem dle tabulek bývalé ČSN 731001. Přihlédnuto je i k změřeným hodnotám pevnosti v prostém tlaku základových půd a vlastnostem, které byly ověřeny zkouškami na zeminách stejné geneze a složení v širším okolí. Základové konstrukce mohou být vystaveny účinkům podzemní vody, která může vykazovat agresivitu agresivního CO₂ stupně XA1 dle ČSN EN 206-1.

Pro návrh základů staveb nenáročné konstrukce lze užít tabulkovou výpočtovou únosnost dle bývalé ČSN 73 1001 $R_{dt} = 150$ kPa pro šířku základů < 3 m a hloubku založení 0,8 až 1,5 m. Při stanovení tabulkové únosnosti musí být uvažován vliv podzemní vody.

Zemní práce budou probíhat v prostředí třídy těžitelnosti I. dle ČSN 736133 (třída těžitelnosti 2. a 3. dle bývalé ČSN 73 3050). Výkopky nejsou vhodné do hutnějších násypů. Na omezenou dobu v řádu jednotek dnů se stěny výkopů udrží ve svislém stavu na výšku cca 1,5 m. Do výkopů pro základové konstrukce je nutné kalkulovat s přítoky podzemní vody. Vzhledem k nízké propustnosti jílu budou přítoky značně omezené. Lze předpokládat, že v případě betonáže těsně po vyhloubení výkopů nebude nutné činit žádná opatření, v případě delší prodlevy (více jak cca 6 hod) bude nutné zvolit vhodný způsob odvodnění – např. gravitační mimo základy do čerpané jímky nebo zářezem směrem k severovýchodu na terén.

B.1.f) - ochrana území podle jiných právních předpisů:

Staveniště částečně zasahuje do ochranných pásem inženýrských sítí.

Výčet běžně se vyskytujících ochranných pásem:

- STL plynovod (ochranné pásmo 1 m od půdorysu plynovodu na obě strany)
- telekomunikační kabely (ochranné pásmo 1 m po obou stranách od krajního vedení)
- vodovody (ochranné pásmo 1,5 m po obou stranách od okraje potrubí)
- podzemní elektrické vedení do 1 kV (ochranné pásmo 1 m po obou stranách od krajního vedení)

Závazné parametry pro umístění inženýrských sítí:

Tabulka č. 1

Druh sítí	Nejmenší krytím		
	Chodník	Vozovka	Volný terén
Silové kabely			
Nízké napětí (NN) do 1 kV	0,35	1,0	0,35
Vysoké napětí (VN) do 10 kV	0,5	1,0	0,7
Vysoké napětí (VN) do 35 kV	1,0	1,0	1,0
Velmi vysoké napětí (VVN) do 220 kV	1,3	1,3	1,3
Sdělovací kabely			
- místní	0,4	0,9	0,6
- dálkové	0,5	0,9	0,6
- optické místní (dálkové)	0,4 (0,5)	0,9 (1,2)	0,6 (1,0)
Plynovodní potrubí	0,8	1,0	0,8
Vodovodní potrubí	1,5	1,5	1,5
Tepelné sítě	0,5	1,0	0,5
Stoky a kanalizační přípojky	1,0	1,8	1,0

Nejmenší dovolené krytí (vzd.t horního povrchu sítě od terénu) podzem. sítí podle ČSN 73 6005

Tabulka č. 2

Druh sítě	Plynovodní potrubí		Vodovodní potrubí	Vodní tepelné sítě	Stoky a kanalizační přípojky	Sdělovací kabely
	Nízkotlak do 5 kPa	Středotlak do 400kPa				
Silové kabely						
NN do 1 kV	0,4 (0,1 ¹⁾)	0,6 (0,1 ¹⁾)	0,4 (0,4)	0,3 (0,3)	0,5 (0,3)	0,3 (0,1 ³⁾)
VN do 10 kV	0,4 (0,1 ¹⁾)	0,6 (0,2 ¹⁾)	0,4 (0,4)	0,7 (0,5)	0,5 (0,3)	0,8 (0,3 ³⁾)
VN do 35 kV	0,4 (0,1 ¹⁾)	0,6 (0,2 ¹⁾)	0,4 (0,4)	1,0 (0,5)	0,5 (0,5)	0,8 (0,3 ³⁾)
VVN do 220 kV	0,4 (0,3)	0,6 (0,7)	0,4 (0,4)	2,0 (1,0)	1,0 (0,5)	1,5 (0,5 ⁴⁾)
Sdělovací kabely	0,4 (0,1)	0,4 (0,1)	0,4 (0,2)	0,8 (0,5)	0,5 (0,2)	0,07 (0,3)
Plynovodní potrubí						
nízkotlak do 5 kPa	0,4 (0,1)	0,4 (0,1)	0,5 (0,15)	0,5 (0,12)	1,0 (0,5)	0,4 (0,1)
středotlak do 400 kPa	0,4 (0,1)	0,4 (0,1)	0,5 (0,15)	0,5 (0,12)	1,0 (0,5)	0,4 (0,1)
Vodovodní potrubí	0,5 (0,15)	0,5 (0,15)	0,6	1,0 (0,35)	0,6 (0,1)	0,4 (0,2)
Vodní tepelné sítě	0,5 (0,1 ²⁾)	0,5 (0,1 ²⁾)	1,0 (0,35)		0,3 (0,1)	0,8 (0,15 ³⁾)

Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu (křížení) podzemních sítí, v m, podle ČSN 73 6005 (výběr).
Vzdálenosti jsou měřeny od povrchu k povrchu sítí. U souběhu (hodnoty bez závorek) se jedná o vzdálenosti vodorovné, u křížení (hodnoty v závorkách) se jedná o vzdálenosti svislé.

Poznámky k tabulce 2:

- ¹⁾ Kabel v chrániče přesahující plynovod na každou stranu o 1 m. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení nízkotlakého plynovodu s kabely do 35 kV na 0,4 m, při křížení středotlakého plynovodu s kabely do 10 kV na 1 m, s kabely do 35 kV na 1,5 m.
²⁾ Jedná - li se o tepelné sítě uložené v kanálu nebo kolektoru, nutno plynovodní potrubí v místě křížení opatřit chráničkou přesahující kanál či kolektor na každou stranu o 1 m.
³⁾ V technickém kanálu nebo betonových chráničkách.
⁴⁾ V chrániče nebo betonovém žlabu zalitým asfaltem přesahujících místo křížení na obě strany nejméně o 2 m.

V ochranných pásmech podzemních (ČEZ) vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

Dodavatel prací musí před zahájením prací zajistit vytyčení podzemního zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od výkresové dokumentace. Výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 metru. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a při zemních pracích musí být dodrženo Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedeny zejména dle ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1,2, ČSN EN 50341-3, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 34 1050. Dodavatel prací musí oznámit příslušnému provozovateli distribuční soustavy zahájení prací minimálně 3 pracovní dny předem. Při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanismy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864. Před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelu vyzván ke kontrole uložení. Pokud toto organizace provádějící zemní práce neprovede, vyhrazuje si provozovatel distribuční soustavy právo nechat inkriminované místo znovu odkrýt. Při záhozu musí být zemina pod kabely řádně udusána, kabely zapískovány a provedeno krytí proti mechanickému poškození. Bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem. Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno na Linku pro hlášení poruch Skupiny ČEZ, společnosti ČEZ Distribuce, a. s., 840 850 860, která je

Vám k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Ukončení stavby musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provoznímu útvaru.

V ochranných pásmech nadzemních (ČEZ) vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem - vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1). Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení, a dále musí být zamezeno vymrštění lana. Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů - sloupů nebo stožárů. Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení. Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1. Pokud není možné dodržet body č. 1 až 4, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhlášky č. 50/78 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění pozdějších předpisů vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí, atd.), pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě. V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 25 dní před požadovaným termínem.

B.1.g) - poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Objekt neleží v záplavovém území ani v poddolovaném území dle ÚPD.

B.1.h) - vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Stavební činnost bude organizována a prováděna takovým způsobem, který zajistí maximální čistotou staveniště a veřejného prostranství, případně zajistí na své náklady úklid znečištěné komunikace. Veškerý materiál bude skladován na pozemku investora. Může dojít maximálně ke krátkodobému omezení při závozu materiálu. Doporučuje se použít pro dopravu materiálu spíše menších vozidel, protože komunikace, která bude sloužit k zásobování, není navržena pro běžný provoz nákladních vozidel. Po dokončení stavby budou všechny okolní pozemky upraveny ornici a zatravněny.

Stavbou budou částečně odtokové poměry podstatně měněny. Dešťové vody ze střechy budou svedeny dešťovou kanalizací a shromažďovány v retenční nádrži pro další používání zalévání zahrady. V případě, že voda nebude využita, je přepadem odváděna do šachty a následně do vsakovacího trativodu. Návrh dle hydrologického průzkumu. Splaškové vody budou svedeny přípojkou splaškové kanalizace do kanalizačního řádu obce Hranice – Studánka u Aše.

B.1.i) - požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Stavba nevyvolá požadavky na asanace. Na pozemku se nacházejí stávající náletové keře.

B.1.j) - požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Stavbou dojde k záboru půdy vedené pod ochranou zemědělského půdního fondu (ZPF). Souhlasu orgánu zemědělského půdního fondu dle ust. § 9 ods. 1 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu bude třeba, protože má být odňata půda zemědělského půdního fondu. Nemovitost bude na pozemku parc. č. 409/13 k.ú. Studánka u Aše o výměře 3151 m², který není pod ochranou ZPF. Pro účely společného povolení stavby dojde k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

Stavbou nedojde k záboru pozemků plnící funkci lesa.

B.1.k) - územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

Stavba bude napojena venkovním domovním vodovodem na novou přípojku vodovodu vyvedenou na pozemek investora. V místě napojení bude zřízena vodoměrná šachta, která bude veřejně přístupná. Splaškové vody budou svedeny přípojkou splaškové kanalizace. Přípojka elektro je stávající napojena na podzemní kabel NN vedoucí na parc. č. 409/13 k.ú. Studánka u Aše. V rámci stavebních prací dojde k přemístění pilíře elektro. Inženýrské sítě (vodovod) vedou v tělese fotbalového hřiště na pozemku parc. č. 409/13 a 409/22 k.ú. Studánka u Aše.

Hospodářský sjezd na komunikaci na pozemek parc. č. 741/2 k.ú. Studánka u Aše je stávající.

Při zpracování projektové dokumentace horní stavby byly dále zohledněny a dodrženy požadavky vyhl. č. 501/2006 sb. o obecných požadavcích na využití území ve znění vyhl. č. 269/2009 sb. Vyhl. č. 398/2009 sb., o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání (§ 2 písm. d/ stavby pro výkon práce) se neuplatňuje, protože se nejedná o stavbu dle tohoto paragrafu.

Technické (obecné) podmínky připojení na vodovodní a kanalizační síť:

Technické provedení vodovodních přípojek:

je navrženo v souladu s požadavky uvedenými v zákoně č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (dále jen „zákon o vodovodech a kanalizacích“) ve znění pozdějších předpisů, ve vyhlášce č. 428/2001 Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (dále jen „vyhláška“), zejména v ust. § 15 vyhlášky a v příslušných ČSN viz kapitola č.3.

Měření spotřeby vody, vodoměrné sestavy

Spotřeba vody je měřena vodoměrem. Typy vodoměrů a jeho umístění určuje provozovatel. Vodoměr je možno umístit do vodoměrné šachty či uvnitř nemovitosti. Vodoměr se osazuje ve vodorovné poloze, min. 0,2 m a max. 0,3 m od líce stěny objektu (šachty nebo budovy), min. 0,2 m a max. 1,2 m nad podlahou. Potrubí ve zdi objektu nebo vodoměrné šachty je třeba pevně fixovat. Vodoměrná sestava se osazuje v objektu na zeď prostřednictvím nerezového držáku. V případě, že bude vodoměrná sestava osazena do niky ve zdi nebo do šachty v podlaze, musí mít nika nebo šachta minimální rozměry, a to větší o 20 cm prostorově na každou stranu od vodoměrné sestavy.

Vodoměrné šachty

Vodoměrná šachta se umísťuje max. do 20 m od odbočení z vodovodního řádu, a to co nejbližší. Pokud se zřizuje na pozemku odběratele, umísťuje se za hranicí (oplocení) pozemku v maximální vzdálenosti 1 m. Vodoměrná šachta může být tvarově kruhová či oválná, materiálově plastová korugovaná. Rozměry standardní vodoměrné šachty jsou: > Šachta kruhová - 1200 x 1600 mm (vnitřní průměr x výška). Šachta oválná - 1200 x 900 x 1600 mm (délka x šířka x výška). Šachta musí být vodotěsná a opatřená stupadly. Poklop vodoměrné šachty musí být vodotěsný. V případě umístění vodoměrné šachty pod pojízdnou plochou, musí být šachta i poklop navrženy jako pojezdový.

B.1.l) - věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Stavba, resp. stavební úpravy nevyžadují podmiňující investice.

B.1.m) - seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí:

Pozemek parc. č. 409/13 o ploše 3151 m² (trvalý travní porost) není zastavěn; pozemek parc. č. 251 o ploše 128 m² (zastavěná plocha a nádvoří) je zastavěn (stávající fotbalové šatny); pozemek č. 741/2 o ploše 3686 m² (ostatní plocha – silnice) místní komunikace. Všechny pozemky v k.ú. Studánka u Aše.

B.1.n) - seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:

Stavbou nevznikají ochranná nebo bezpečnostní pásma. Přípojky inženýrských sítí (vodovod, elektro přípojka, dešťová a splašková kanalizace) mají své „bezpečnostní pásma“ dle ČSN.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek:

B.2.1.a) - nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:

Navrhovanou stavbou (novostavbou a stavební úpravou stávající budovy) je zázemí pro fotbalisty; dojde ke změně stávající stavby.

B.2.1.b) - účel užívání stavby:

Fotbalové šatny a klubovna.

B.2.1.c) - trvalá nebo dočasná stavba:

Stavba bude trvalá.

B.2.1.d) - informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:

Nebyla vydávána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

B.2.1.e) - informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Všechny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, v případě že byly s podmínkami vydány, jsou zapracovány do souhrnné zprávy, resp. jejich znění je součástí této zprávy.

B.2.1.f) - ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

Stavba jako taková nebude mít památkovou či jinou nově vzniklou ochranou.

B.2.1.g) - navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.:

I. NP a - max. 40 osob („denní“ část objektu)

I. NP b - max. 10 osob („denní“ část objektu)

Zastavěná plocha: 389,180 m²

Čistá užitná plocha I. NP: 170,46 m²

Čistá užitná plocha I. NP: 130,11 m²

Čistá užitná plocha II. NP: 106,92 m²

Tabulka místností I.NP		
č.	Název místností	Plocha (m ²)
101	CHODBA	17,46
102	SÁL	106,63
103	SKLAD	4,81
104	SCHODIŠTĚ	13,46
105	TECHNICKÁ MÍSTNOST	5,21
106	PŘEDSÍN WC MUŽI	2,30
107	PISOÁRY	4,28
108	WC MUŽI KABINA	3,80
109	WC ŽENY, ZTP	4,05
110	ŠATNA	3,34
111	PŘEDSÍN WC PERSONÁL	3,14
112	WC KABINKA PERSONÁL	1,35

113	TECHNICKÁ MÍSTNOST	1,35
114	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4,39
115	SPOJENÁ CHODBA	9,98; 4,90; 4,94
116	OŠETŘOVNA	8,24
117	KABINA ROZHODČÍ	7,41
118	WC+SPRCHA ROZHODČÍ	3,06
119	KABINA HOSTÉ	16,20
120	SPRCHY HOSTÉ (UMÝVÁRNA)	9,18
121	WC HOSTÉ	1,35
122	NÁSTĚNNÝ PISOÁROVÝ ŽLAB KABINA HOSTÉ	1,46
123	KABINA DOMÁCÍ	16,20
124	SPRCHY DOMÁCÍ (UMÝVÁRNA)	9,24
125	WC DOMÁCÍ KABINKA	1,35
126	NÁSTĚNNÝ PISOÁROVÝ ŽLAB KABINA DOMÁCÍ	1,46
127	TECHNICKÁ MÍSTNOST	4,96
128	SKLAD DRESY	3,09
129	GARÁŽ, SKLAD ZAHRADNÍHO NÁČINÍ	21,98
		300,57

Tabulka místností II.NP		
č.	Název místností	Plocha (m ²)
201	NÍZKOPRAHOVÝ KLUB	106,92*
		106,92*

**zkosení střechy zcela nebude umožňovat plné využití podlahové plochy*

VYTÁPĚNÍ

Samotné vytápění bude zajišťovat tepelné čerpadlo vzduch voda IVT AIR X 170. + záložní elektro. Vše detailně popsáno v samostatné projektové dokumentaci. **Vše řeší samostatná část PD.**

VODOVOD

Objekt je napojen na stávající přípojku vody. Vnitřní vodovod bude proveden z plastových trubek opatřených izolací, které budou vedeny v podlahách, pod stropem a v soklech podél stěn. Dimenze vnitřního potrubí bude popsáno v samostatné projektové dokumentaci. TV pro daný objekt bude připravována celkem ve třech zásobníkových ohřivačů. Pro šatny a jejich sociální zázemí bude teplá voda připravována ve dvou elektrických zásobníkových ohřivačů Dražice OKCE o objemu 200l (TV1). Pro obecní dům bude TV připravována v zásobníku teplé vody o objemu 190l, který je součástí vnitřní jednotky tepelného čerpadla AirModul E15. Vysoce hygienický ohřev TUV zcela vylučuje výskyt nebezpečné bakterie Legionella pneumophila a vylučuje vznik vysoce agresivních kalů a koroze nádrže umístěnými v technické místnosti v I. NP. **Vše řeší samostatná část PD.**

KANALIZACE

Splašky z objektu budou odváděny stávající kanalizační přípojkou do stávajícího řadu. Vnitřní kanalizace bude provedena z PVC. Dešťová voda ze střechy bude odvedena novým okapním systémem (svislé a vodorovné dešťové svody). Dešťová kanalizace je napojena na nádrž dešťové vody s další využitelností. **Vše řeší samostatná část PD.**

ELEKTROINSTALACE

Objekt je napojen přípojkou elektrické energie ze stávajícího pilířku. Vše detailně popsáno v samostatné projektové dokumentaci. **Vše řeší samostatná část PD.**

VZDUCHOTECHNIKA

V objektu je navrženo řízené větrání. Větrání zajistí rekuperační jednotka Atrea Duplex 500 Multi Eco typ dle projektu VZT. Vše řeší samostatná část PD.

B.2.1.h) - základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.:

Navržená stavební úprava a dostavba splňuje požadavky na úsporu energie a ochranu tepla dle ust. §28 Vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů. Tepelně technické vlastnosti a energetické vlastnosti stavby (dle vyhlášky č.78/2013 Sb. - viz. Průkaz energetické náročnosti budovy).

Energetická spotřeba stavby:

Potřeba vody:

Vypočteno na nově osazené zařizovací předměty $Q_d = 4,46 \text{ l/s}$

Potřeba tepla, roční potřeba tepla:

Výpočet tepel. ztrát byl proveden dle ČSN 060210, pro oblastní zimní výpočtovou teplotu $t_z = -17^\circ\text{C}$.

Navrhovanou budovu s celkovou dodávanou spotřebou energie lze zařadit do kategorie – mimořádně úsporné.

Základní parametry otopné soustavy:

Tepelné ztráty objektu byly stanoveny dle ČSN EN 12 831, ČSN 73 0540, vyhl.291/2001Sb

Celková tepelná ztráta objektu činí: 15 633 W

Tepelná ztráta prostupem: 8 000 W

Tepelná ztráta větráním: 5 640 W

Ztráta pro vyrovnání účinku přerušovaného vytápění: 1 993 W

Celkový instalovaný výkon podlahového topení: 15 227 W

Pracovní tlak soustavy: 150 kPa

Otevírací tlak pojišťovacího ventilu: 250 kPa

Výpočet množství dešťových vod:

Intenzita deště $i = 0,021 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2$

Půdorysný průmět odvodňované plochy $A = 250,25 + 210 \text{ m}^2$

Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy
(střechy s nepropustnou horní vrstvou) $C = 1,000$

Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C = 9,67 \text{ l/s}$

Tepelně-technické parametry budovy:

Hodnota vzduchotěsnosti $n_{50} = 0,6 \text{ h}^{-1}$ (při rozdílu tlaku 50 Pa)

B.2.1.i) - základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:

- Předpokládané zahájení výstavby: - 04/2023.
- Předpokládaná lhůta výstavby: - 03/2025.

V rámci stavebních úprav budou dodrženy jednotlivé etapy výstavby:

- přípravné práce
- zemní práce
- základy, bednění, uložení výztuže, betonáž
- technologická přestávka
- vrchní stavba (obvodové stěny)
- krov
- dokončovací práce, úprava terénu před objektem

B.2.1.j) - orientační náklady stavby:

Celkové orientační náklady na realizaci díla jsou odhadnuty na cca 40.500.000,- Kč vč. DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a) - urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Celková koncepce projektu pro územní rozhodnutí a stavební povolení odpovídá potenciálu řešeného území, který je dán především současným rozvojem v tomto území. Vzhled navrhovaného objektu je výslovným přáním investora.

Objekt je řešen jako vzájemně funkčně i stavebně propojené bloky o rozměrech: tj. první blok (zázemí pro zápasy fotbalistů + sociální zázemí) o půdorysné hraně 7,47 x 33,280 m (248,60 m²) tvořící část I.NP; druhý blok (klubovna fotbalisti) o půdorysné hraně 10,64 x 13,14 m (139,81 m²) tvořící část I.NP + zkosené II.NP.

Objekt je v části I jednopodlažní a v části II. dvoupodlažní, nepodsklepený. Půdorys je složený z dvou obdélníků.

Prostory budou vybaveny příslušnými technickými instalacemi, jako jsou silnoproudé a slaboproudé rozvody ukončené zásuvkami, umělé osvětlení, rozvody zdravotnické a vytápění, VZT.

B.2.2.b) - architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:

Stavba architektonicky a urbanisticky nenarušuje okolí. Jedná se kompozičně sourodý prvek (2 bloky hmoty),

tj. první blok (zázemí pro zápasy fotbalistů + sociální zázemí) o půdorysné hraně 7,47 x 33,280 m (248,60 m²) tvořící část I.NP zastřešený plochou střechou se sklonem: max. do 5°; druhý blok (klubovna fotbalisti) o půdorysné hraně 10,64 x 13,14 m (139,81 m²) tvořící část I.NP + zkosené II.NP, zastřešený sešikmenou střešní rovinou se sklonem: max. do 36°

Materiály jsou zvolené jako standardní pro nízkoenergetické domy. Barevné řešení fasády – barevná omítka v odstínu vhodném pro zvolený typ tepelného izolantu, plast-hliníková okna a hliníkové dveře (barvě šedé - antracit), klempířské výrobky jsou navrženy PREFA.

Zpevněné venkovní plochy jsou navrženy jako dlážděné do prefabrikovaných betonových obrubníků.

Základní pojetí návrhu funkčního využití je variabilita jednotlivých prostor. Návrh byl vymezen zadáním obsahujícím tyto body:

- vytvoření nového vhodného zázemí pro fotbalisty;
- energeticky a ekonomicky efektivní provoz.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby:

Nebude dotčeno a zůstane zachováno stávající, resp. v objektu se nenachází žádné technologické celky, či technologie výroby.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby:

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením:

Objektem jsou šatny a zázemí pro fotbalisty, investorem nebylo požadováno bezbariérovost objektu. Objekt je bezbariérový (WC + přístup do celého I.NP). Při návrhu však bylo respektováno obecných požadavků a principů na udržitelnost užívání objektů.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby:

Bezpečnost při užívání stavby budou řešeny investorem a jeho vnitřními předpisy

B.2.6 Základní charakteristika objektů:

B.2.6.a) - stavební řešení:

Jedná se o objekt v mírně nadstandardním provedení. Objekt je řešen jako samostatně stojící. Objekt je v části I jednopodlažní a v části II dvoupodlažní, nepodsklepený. Půdorys je složený z dvou obdélníků. Objekt je v části II. zastřešený sešikmenou střešní rovinou se sklonem: max. do 36°; v část I. zastřešený plochou střechou se sklonem: max. do 5°

B.2.6.b) - konstrukční a materiálové řešení:

Investorem (objednatel této PD) nebyl poskytnut podrobný inženýrsko-geologický průzkum v místě uvažované stavby, ačkoliv byl požadován. Pro účely předpokladu geologických poměrů zpracovatel projektové dokumentace vycházel z regionálních geologických poměrů, které má zpracovatel k dispozici.

Šatny pro fotbalisty

Základové konstrukce:

Stávající betonové základy.

Svislé konstrukce:

Stávající železobetonové prefabrikované panely (panelová výroba pro bytové domy).

Střecha:

Dojde k odstranění stávajícího zastřešení (sbíjené vazníky)

Nová skladba:

H₂ - Skladba souvrství střechy:

- **DEK RNSO 80** - vegetační substrát pro suchomilné rostliny
- **FILTEK 200** - filtrační textilie ze 100 % PP
- **DEKDREN T20 GARDEN** - nopová fólie s perforacemi na horním povrchu, drenážní a hydroakumulační vrstva tl. 20 mm
- **FILTEK 300** - separační textilie ze 100 % PP
- **DEKPLAN 77** - hydroizolační fólie z PVC-P určená pro vegetační střechy tl. 1,5 m
- **FILTEK 300** - separační textilie ze 100 % PP
- **EGGER OSB** desky tl. 22 mm
- odvětrávaný prostor (návrh a posouzení velikosti odvětrávacích otvorů pro správnou funkci cirkulace vzduchu dle konkrétní střešní krytiny, resp. řešení doplňkové hydroizolační vrstvy - návrh dle ČSN
- foukaná tepelná izolace CLIMATIZER PLUS®; $\lambda = 0,039$ (W/m²K) tl. 360 mm (10 % sesednutí)
- **EGGER OSB** deska tl. 20 mm
- parozábrana
- tepelná izolace v roštu 40x60 mm po 625 mm; $\lambda = 0,039$ (W/m²K)
- sádkartonové desky tl. 12,5 mm
- tenkovrstvá sádková omítka Baumit Ratio Slim (vč. sklotex. síť do stěrky přes spáry Baumit DuoTex)

Podlahy:

Skladba podlahy H₁:

- finální povrch dle tabulky místností
- betonová mazanina tl.: 50 mm vyztužena KARI sítí 100x100x8
- separační vrstva PE folie
- EPS 150 S tepelně izolační desky určené pro podlahy s vysokým zatížením. součinitel tepelné vodivosti max. 0,035 (W/(mK)) tl.: 100 + 80 mm
- separační vrstva
- izolace proti zemní vlhkosti Multi-Baudicht 2K (hybridní minerální izolační stěrka s vlastnostmi i živичné stěrky
- provést těsnící klín (fabion) na styku zdiva s podlahou (napojení na vodorovnou izolaci) pomocí rychlovysprávkové malty (např.: Dichtspachtel)
- penetrace pomocí silikátové mineralizace s hloubkovým ochranným účinkem pro izolaci dle WTA 4-4-04/D (ref. výrobek Kiesol) hydrofobní silikátový roztok se zpevňujícím efektem
- podkladní beton C 20/25 tl. 150 mm vyztužen KARI sítí 100x100x8
- štěrka frakce 20-40 mm, tl. 200 mm
- rostlý terén

Nášlapné vrstvy:

Podle charakteru místností budou nášlapné vrstvy místností buď z keramické dlažby, lamino podlahy, nebo koberec na cemeto-trískových deskách tl. 18 mm.

Nátěry:

Dřevěné konstrukce budou opatřeny ochrannými nátěry. Vše bude zhotoveno z KVH profilů. KVH profily jsou čtyřstranně hoblované a mají sražené hrany. Jedná se o masivní konstrukční dřevo (KVH) z jehličnatého dřeva (převážně smrku). **VŠECHNY DŘEVĚNÉ PRVKY BUDOU OŠETŘENY NÁTĚRY PROTI DŘEVO - ŠKŮDCŮM (HOUBY, HMYZ) A UV ZÁŘENÍ.**

Omítky:

- petetrace beton. stropů Baunit BetonKontakt

- tenkovrstvá sádrová omítka Baunit Ratio Slim (vč. sklotex. síť do stěrky přes spáry Baunit DuoTex)

Izolace:

Hydroizolační a protiradonovou vrstvou vnitřní budou asf. pásy. **Projekt protiradonových preventivních opatření u nové stavby vychází ze stanoveného radonového indexu stavby a z údajů o stavbě (velikost plochy v kontaktu s podloží, násobnost výměny vzduchu, dispoziční řešení, umístění obytných místností apod.). Součástí kontaktní konstrukce je PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ, tj. při jakémkoliv radonovém indexu, tzn. i nízkém, HYDRORADONOVOU IZOLACI (tj. 2 v 1) dimenzujeme v kombinaci s ODVĚTRÁNÍM PODLOŽÍ, které dle výpočtu ČSN 73 0601 může být ve variantě PASIVNÍ nebo AKTIVNÍ. Uvedené varianty PASIVNÍ nebo AKTIVNÍ mají zpětně zásadní vliv na výběr typu a tloušťky HYDRORADONOVÉ IZOLACE. V dimenzování protiradonové izolace dle ČSN 73 0601 a hledání optimálního řešení má tzv. druhý stupeň, tj. odvětrání podloží, a to navíc buď v pasivním, nebo aktivním provedení, rozhodující význam pro stanovení typu materiálu a hlavně jeho tloušťky.**

Dilatační vrstvou stávajících a nových konstrukcí bude asf. lepenka. Separacími, ochrannými a parotěsnými vrstvami budou asf. lepenka A 330 H a PE folie.

Provětrávaná fasáda na dřevěný rošt křížový 2x100 (tlakově impregnované dřevo), dřevěný obklad (tlakově impregnované dřevo), a to po celé výšce obvodové stěny až po oplechování věnce; zdivo bude omítnuto, nebo vystěrkováno lepidlem; na sokl bude použita izolace z extrudovaného polystyrenu (tepelná vodivost max. 0,035 W/(mK) ETICS XPS tl.: 200 mm; izolant: desky ISOVER VENTIROCK F SUPER, VENTIROCK F PLUS, VENTIROCK F, kotvení izolantu: dle výrobce)

Terénní úpravy:

Kolem objektu bude proveden okapový chodníček v šířce 600 mm z volně sypaného říčního kamene nebo betonové zámkové dlažby tl. 60 mm, podél kterých budou položeny betonové odtokové žlaby pro dešťovou vodu.

Oplechování:

Opláštění hliníkovým PREFA prvky.

Okna:

Před zahájením výroby je nutno ověřit rozměry výrobků a podmínky jejich zabudování dle skutečnosti na stavbě, zejména je nutno vzít v úvahu koordinaci mezi tvarováním ostění, přesahem zateplení přes pevný rám okna, rozměrem vlastního výrobku a jeho osazovacích, výztužných a nastavovacích prvků - zaměření otvorů a ověření rozměrů výrobků provede dodavatel oken. Je také nutno před objednáním výrobků projít místa jejich osazení a zjistit, zda osazení nových výrobků nebrání vnitřní úpravy. Napojení výplně na interiérové straně bude provedeno pomocí parotěsného systému a začistění na interiérové straně k vnitřní systémové liště lepené k výplním.

Budou osazena plast-hliníková okna, kde bude max. $U_w = 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Z požadavků investora vyplývá, že nové výplně otvorů budou utěsněny příslušnými těsnícími pásky. Profily budou zaskleny izolačním trojsklem 4-16-4-16-4 mm. Izolační sklo je sestaveno z tabulí plochého skla o tloušťce 4 mm se vzduchotěsně uzavřenou 16 mm dutinou mezi skly. Ohýbaný kompozit plastu, který tvoří distanční profil. Okna budou osazeny do tepelné izolace na vnější líc obvodových stěn na tzv. předsazenou montáž (ILLBRUCK).

Ohýbaný kompozit plastu, který tvoří distanční profil. Okna budou namontována v souladu s POŽADAVKY ČSN 746044 a ČSN 73 0540-2!!!

Odvětrání:

V objektu je navrženo řízené větrání. Návrh, dimenzi a popis VZT rozvodů řeší část projektové dokumentace.

Požární zabezpečení:

Řešení požárního zabezpečení stavby je podrobně popsáno v samostatné D.1.3 vypracované Ing. Ivetou Charouskovou – autorizovaného inženýra pro požární bezpečnost staveb.

Sociální zázemí

Základové konstrukce:

Základové pasy tl. 600x400 mm pro základové betonové tvarovky budou š. 300 x 250 mm a hl. základové spáry min. 1000 mm (pod úrov. nezamrz. hloubky) z bet. XC 2ba C20/25. Základy budou vyzděny z betonových tvárnic, ztužené vodorovně a svisle ocel. tyčovinou Ø 8 mm (2 x Ø 8 do každé tvarovky) kotvenou do základového pasu. Vlastní zdění se provede převazbou na suchu o polovinu délky tvárnice. Betonová zálivka XF1 2bb C20/25 bude prováděna maximálně po 4 vrstvách, které je nutné nechat zavadnout a po-té je možné pokračovat dalším cyklem betonáže.

Svislé konstrukce:

Nově betonované základové konstrukce budou založené na vrstvě písku fr. 0-4 mm. Zdivo bude vyzděno z vápenopískových tvárnic KALKSANDSTEIN obvodové stěny KS-Quadro Sturz 175 (200) mm. Vlastní zdění se provede převazbou o polovinu délky tvárnice dle technologického postup společnosti KALKSANDSTEIN. Příčky z vápenopískových tvárnic KALKSANDSTEIN KS-Quadro Sturz 115 mm. Všechny stěny (nosné a příčky) budou založeny na izolační bloky ISO-Kimmstein 115, 200 mm – KALKSANDSTEIN.

Překlady:

Bude použito ve vyzdívaných konstrukcích převážně nosných i nenosných systémových překladů.

Stropní konstrukce:

Prostory budou zastropeny pomocí dřevěných KVH nosníků. Jedná se o konstrukci určenou k zastropení požadovaných prostor s plochou střechou.

Střecha:

H₂ - Skladba souvrství střechy:

- **DEK RNSO 80** - vegetační substrát pro suchomilné rostliny
- **FILTEK 200** - filtrační textilie ze 100 % PP
- **DEKDREN T20 GARDEN** - nopová fólie s perforacemi na horním povrchu, drenážní a hydroakumulační vrstva tl. 20 mm
- **FILTEK 300** - separační textilie ze 100 % PP
- **DEKPLAN 77** - hydroizolační fólie z PVC-P určená pro vegetační střechy tl. 1,5 m
- **FILTEK 300** - separační textilie ze 100 % PP
- **EGGER OSB** desky tl. 22 mm
- odvětrávaný prostor (návrh a posouzení velikosti odvětrávacích otvorů pro správnou funkci cirkulace vzduchu dle konkrétní střešní krytiny, resp. řešení doplňkové hydroizolační vrstvy - návrh dle ČSN
- foukaná tepelná izolace CLIMATIZER PLUS®; $\lambda = 0,039$ (W/m²K) tl. 360 mm (10 % sesednutí)
- **EGGER OSB** deska tl. 20 mm
- parozábrana
- tepelná izolace v roštu 40x60 mm po 625 mm; $\lambda = 0,039$ (W/m²K)
- sádkartonové desky tl. 12,5 mm
- tenkovrstvá sádková omítka Baumit Ratio Slim (vč. sklotex. síť do stěrky přes spáry Baumit DuoTex)

Podlahy:

Skladba podlahy H₁:

- finální povrch dle tabulky místností
- betonová mazanina tl.: 50 mm vyztužena KARI sítí 100x100x8
- separační vrstva PE folie
- EPS 150 S tepelně izolační desky určené pro podlahy s vysokým zatížením. součinitel tepelné vodivosti max. 0,035 (W/(mK)) tl.: 100 + 80 mm
- separační vrstva
- izolace proti zemní vlhkosti Multi-Baudicht 2K (hybridní minerální izolační stěrka s vlastnostmi i živичné stěrky
- provést těsnicí klin (fabion) na styku zdiva s podlahou (napojení na vodorovnou izolaci) pomocí rychlovysprávkové malty (např.: Dichtspachtel)
- penetrace pomocí silikátové mineralizace s hloubkovým ochranným účinkem pro izolaci dle WTA 4-4-04/D (ref. výrobek Kiesol) hydrofobní silikátový roztok se zpevňujícím efektem
- podkladní beton C 20/25 tl. 150 mm vyztužen KARI sítí 100x100x8
- štěrka frakce 20-40 mm, tl. 200 mm
- rostlý terén

Omítky:

- penetrace beton. stropů Baunit BetonKontakt
- tenkovrstvá sádrová omítka Baunit Ratio Slim (vč. sklotex. síť do stěrky přes spáry Baunit DuoTex)

Izolace:

Hydroizolační a protiradonovou vrstvou vnitřní budou asf. pásy. **Projekt protiradonových preventivních opatření u nové stavby vychází ze stanoveného radonového indexu stavby a z údajů o stavbě (velikost plochy v kontaktu s podloží, násobnost výměny vzduchu, dispoziční řešení, umístění obytných místností apod.). Součástí kontaktní konstrukce je PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ, tj. při jakémkoliv radonovém indexu, tzn. i nízkém, HYDRORADONOVOU IZOLACI (tj. 2 v 1) dimenzujeme v kombinaci s ODVĚTRÁNÍM PODLOŽÍ, které dle výpočtu ČSN 73 0601 může být ve variantě PASIVNÍ nebo AKTIVNÍ. Uvedené varianty PASIVNÍ nebo AKTIVNÍ mají zpětně zásadní vliv na výběr typu a tloušťky HYDRORADONOVÉ IZOLACE. V dimenzování protiradonové izolace dle ČSN 73 0601 a hledání optimálního řešení má tzv. druhý stupeň, tj. odvětrání podloží, a to navíc buď v pasivním, nebo aktivním provedení, rozhodující význam pro stanovení typu materiálu a hlavně jeho tloušťky.**

Dilatační vrstvou stávajících a nových konstrukcí bude asf. lepenka. Separacími, ochrannými a parotěsnými vrstvami budou asf. lepenka A 330 H a PE folie.

Provětrávaná fasáda na dřevěný rošt křížový 2x100 (tlakově impregnované dřevo), dřevěný obklad (tlakově impregnované dřevo), a to po celé výšce obvodové stěny až po oplechování věnce; zdivo bude omítnuto, nebo vystěrkováno lepidlem; na sokl bude použita izolace z extrudovaného polystyrénu (tepelná vodivost max. 0,035 W/(mK) ETICS XPS tl.: 200 mm; (izolant: desky ISOVER VENTIROCK F SUPER, VENTIROCK F PLUS, VENTIROCK F, kotvení izolantu: dle výrobce)

Terénní úpravy:

Kolem objektu bude proveden okapový chodníček v šířce 600 mm z volně sypaného říčního kamene nebo betonové zámkové dlažby tl. 60 mm, podél kterých budou položeny betonové odtokové žlaby pro dešťovou vodu.

Oplechování:

Opláštění hliníkovým PREFA prvky.

Okna:

Před zahájením výroby je nutno ověřit rozměry výrobků a podmínky jejich zabudování dle skutečnosti na stavbě, zejména je nutno vzít v úvahu koordinaci mezi tvarováním ostění, přesahem zateplení přes pevný rám okna, rozměrem vlastního výrobku a jeho osazovacích, výztužných a nastavovacích prvků -

zaměření otvorů a ověření rozměrů výrobků provede dodavatel oken. Je také nutno před objednáním výrobků projít místa jejich osazení a zjistit, zda osazení nových výrobků nebrání vnitřní úpravy. Napojení výplně na interiérové straně bude provedeno pomocí parotěsného systému a začištění na interiérové straně k vnitřní systémové liště lepené k výplním.

Budou osazena plast-hliníková okna, kde bude max. $U_w = 0,80 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Z požadavků investora vyplývá, že nové výplně otvorů budou utěsněny příslušnými těsníci pásky. Profily budou zaskleny izolačním trojsklem 4-16-4-16-4 mm. Izolační sklo je sestaveno z tabulí plochého skla o tloušťce 4 mm se vzduchotěsně uzavřenou 16 mm dutinou mezi skly. Ohýbaný kompozit plastu, který tvoří distanční profil. Okna budou osazeny do tepelné izolace na vnější líc obvodových stěn na tzv. předsazenou montáž (ILLBRUCK).

Ohýbaný kompozit plastu, který tvoří distanční profil. Okna budou namontována v souladu S POŽADAVKY ČSN 746044 a ČSN 73 0540-2!!!

Odvětrání:

V objektu je navrženo řízené větrání. Návrh, dimenzi a popis VZT rozvodů řeší část projektové dokumentace.

Požární zabezpečení:

Řešení požárního zabezpečení stavby je podrobně popsáno v samostatné D.1.3 vypracované Ing. Ivetou Charouskovou – autorizovaného inženýra pro požární bezpečnost staveb.

Klubovna fotbalisti

Základové konstrukce:

Založení bude navrženo plošné z prostého betonu C20/25. Inženýrsko-geologický průzkum nebyl v době zpracování tohoto dokumentu proveden. Předpokládá se únosnost základové spáry $R_{dt} = 0,2 \text{ MPa}$, skutečnost je nutno ověřit před realizací a výpočty následně upřesnit.

Svislé konstrukce:

Všechny stěny budou provedeny železobetonové monolitické tl. 250 mm z betonu C-30/37 a budou vyztuženy sítěmi Q-335 (8/150 * 8/150) při obou površích s krytím 25 mm.

Stropní konstrukce:

Stropní konstrukcí mezi patry bude tvořit předpjatý panel Goldbeck SPE 32008 tl.: 320 mm.

Střecha:

Zastřešení nad II.NP krovová soustava lepených vazníků, kde hlavním nosním prvkem je podélný dřevěný (hřebenový) vazník o rozměrech 1000 x 400 mm (GL24h) a dvojice příčných vaznic o rozměrech 450 x 200 mm (GL24h).

Omítky:

- petetrace beton. stropů Baumit BetonKontakt
- tenkovrstvá sádrová omítka Baumit Ratio Slim (vč. sklotex. síť do stěrky přes spáry Baumit DuoTex)

Izolace:

Hydroizolační a protiradonovou vrstvou vnitřní budou asf. pásy. **Projekt protiradonových preventivních opatření u nové stavby vychází ze stanoveného radonového indexu stavby a z údajů o stavbě (velikost plochy v kontaktu s podloží, násobnost výměny vzduchu, dispoziční řešení, umístění obytných místností apod.). Součástí kontaktní konstrukce je PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ, tj. při jakémkoliv radonovém indexu, tzn. i nízkém, HYDRORADONOVOU IZOLACI (tj. 2 v 1) dimenzujeme v kombinaci s ODVĚTRÁNÍM PODLOŽÍ, které dle výpočtu ČSN 73 0601 může být ve variantě PASIVNÍ nebo AKTIVNÍ. Uvedené varianty PASIVNÍ nebo AKTIVNÍ mají zpětně zásadní vliv na výběr typu a tloušťky HYDRORADONOVÉ IZOLACE. V dimenzování protiradonové izolace dle ČSN 73 0601 a hledání optimálního řešení má tzv. druhý stupeň, tj. odvětrání podloží, a to navíc buď v pasivním, nebo aktivním provedení, rozhodující význam pro stanovení typu materiálu a hlavně jeho tloušťky.**

Dilatační vrstvou stávajících a nových konstrukcí bude asf. lepenka. Separačními, ochrannými a parotěsnými vrstvami budou asf. lepenka A 330 H a PE folie.

Zateplení kontaktním zateplovacím systémem kvalitativní třídy A (tepel. vodivost max. 0,036 W/(mK) ETICS, ISOVER Twinner tl.: 220 mm, a to po celé výšce obvodové stěny až po střešku; bude použita izolace z extrudovaného polystyrénu (tepel. vodivost max. 0,035 W/(mK) ETICS XPS tl.: 220 mm; Bude použit systémový zateplovací systém Baumit star (izolant: desky ISOVER Twinner, kotvení izolantu: bez kotvení - celoplošné nanesené lepidlo, lepicí hmota: Baumit StarContact, povrchová úprava: Baumit CreativTop (SilikonTop), výztuž: Baumit StarTex, základní nátěr: Baumit UniPrimer). Na tepelném izolantu je ze stěrkové hmoty a skleněné tkaniny vytvořena *výztužná vrstva, na kterou je aplikována finální povrchová úprava (probarvená silikonová omítka).*

Garáž

Základové konstrukce:

Základové pasy tl. 600x400 mm pro základové betonové tvarovky budou š. 300 x 250 mm a hl. základové spáry min. 1000 mm (pod úrov. nezámrz. hloubky) z bet. XC 2ba C20/25. Základy budou vyžděny z betonových tvárnic, ztužené vodorovně a svisle ocel. tyčevinou Ø 8 mm (2 x Ø 8 do každé tvarovky) kotvenou do základového pasu. Vlastní zdění se provede převazbou na sucho o polovinu délky tvárnice. Betonová zálivka XF1 2bb C20/25 bude prováděna maximálně po 4 vrstvách, které je nutné nechat zavadnout a po-té je možné pokračovat dalším cyklem betonáže.

Svislé konstrukce:

Nově betonované základové konstrukce budou založené na vrstvě písku fr. 0-4 mm. Zdivo bude vyžděno z vápenopískových tvárnic KALKSANDSTEIN obvodové stěny KS-Quadro Sturz 200 mm. Vlastní zdění se provede převazbou o polovinu délky tvárnice dle technologického postup společnosti KALKSANDSTEIN. Všechny stěny (nosné a příčky) budou založeny na izolační bloky ISO-Kimmstein 200 mm – KALKSANDSTEIN.

Překlady:

Bude použito ve vyždívaných konstrukcích převážně nosných i nenosných systémových překladů.

Stropní konstrukce:

Prostory budou zastropeny pomocí dřevěných KVH nosníků. Jedná se o konstrukci určenou k zastropení požadovaných prostor s plochou střechou.

Střecha:

H₂ - Skladba souvrství střechy:

- **DEK RNSO 80** - vegetační substrát pro suchomilné rostliny
- **FILTEK 200** - filtrační textilie ze 100 % PP
- **DEKDREN T20 GARDEN** - nopová fólie s perforacemi na horním povrchu, drenážní a hydroakumulační vrstva tl. 20 mm
- **FILTEK 300** - separační textilie ze 100 % PP
- **DEKPLAN 77** - hydroizolační fólie z PVC-P určená pro vegetační střechy tl. 1,5 m
- **FILTEK 300** - separační textilie ze 100 % PP
- **EGGER OSB** desky tl. 22 mm
- sádkartonové desky tl. 12,5 mm

Podlahy:

Skladba podlahy H₈:

- nášlapná vrstva dl tabulky místností
- betonová mazanina tl. 60mm
- tepelná izolace ROCKWOOL Steprock HD tl. 70 mm
- základová ŽB deska tl. 460 mm
- hydroizolační souvrství a protiradonová izolace
- podkladní beton tl. 80 mm
- tepelná izolace REFAGLASS (pěnové sklo) tl. 300 mm + geotextilie
- podsyp z recyklovaného kameniva tl. 200 mm
- rostlý terén

Omítky:

- petetrace beton. stropů Baumit BetonKontakt
- tenkovrstvá sádrová omítka Baumit Ratio Slim (vč. sklotex. síť do stěrky přes spáry Baumit DuoTex)

Izolace:

Hydroizolační a protiradonovou vrstvou vnitřní budou asf. pásy. Dilatační vrstvou stávajících a nových konstrukcí bude asf. lepenka. Separacími, ochrannými a parotěsnými vrstvami budou asf. lepenka A 330 H a PE folie.

Provětrávaná fasáda na dřevěný rošt křížový 2x100 (tlakově impregnované dřevo), dřevěný obklad (tlakově impregnované dřevo), a to po celé výšce obvodové stěny až po oplechování věnce; zdivo bude omítnuto, nebo vystěrkováno lepidlem;

Terénní úpravy:

Kolem objektu bude proveden okapový chodníček v šířce 600 mm z volně sypaného říčního kamene nebo betonové zámkové dlažby tl. 60 mm, podél kterých budou položeny betonové odtokové žlaby pro dešťovou vodu.

Oplechování:

Opláštění hliníkovým PREFA prvky.

Vrata:

Před zahájením výroby je nutno ověřit rozměry výrobků a podmínky jejich zabudování dle skutečnosti na stavbě, zejména je nutno vzít v úvahu koordinaci mezi tvarováním ostění, přesahem zateplení přes pevný rám okna, rozměrem vlastního výrobku a jeho osazovacích, výztužných a nastavovacích prvků - zaměření otvorů a ověření rozměrů výrobků provede dodavatel oken. Je také nutno před objednáním výrobků projít místa jejich osazení a zjistit, zda osazení nových výrobků nebrání vnitřní úpravy.

Požární zabezpečení:

Řešení požárního zabezpečení stavby je podrobně popsáno v samostatné D.1.3 vypracované Ing. Ivetou Charouskovou – autorizovaného inženýra pro požární bezpečnost staveb.

B.2.6.c) - mechanická odolnost a stabilita:

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání:

- a) nezpůsobilo zřícení stavby nebo její části
- b) nezpůsobilo větší stupeň nepřipustných přetvoření
- c) nezpůsobilo poškození jiných částí stavby vlivem nepřipustných přetvoření
- d) nezpůsobilo poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný její příčině, a to pokud bude stavba realizovaná dle této dokumentace a při práci bude dodržována bezpečnost práce dle příslušných ČSN, vyhlášek a navazujících předpisů

Objekt je navržen v souladu s ČSN 730035, nahrazená normou ČSN EN 1991-1 a ČSN 731701, nahrazená ČSN EN 1995-1. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici:

- nadmořská výška: 610,10 m.n.m.
- sněhová oblast: IV.-V.
- zatížení sněhem: 2,0-2,5 kN/m²
- zatížení větrem: 0,391 kN/m² ($v_b = 25-27$ m/s)

Veškeré použité stavební díly vyhovují v dané expozici a odpovídají hodnotám užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce. Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části (použití výše uvedených norem zajišťuje splnění podmínek únosnosti)
- větší stupeň nepřipustného přetvoření (použití výše uvedených norem zajišťuje splnění podmínek přetvoření)
- poškození části stavby v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce (u stavby nedojde k nepřipustnému přetvoření po dobu užívání objektu)

- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině (objekt je navržen pro podmínky stanovené výše uvedenými normami)

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:

a) technické řešení:

V rámci stavebních úprav nebudou dodána či osazena žádná technická či technologická zařízení.

b) výčet technických a technologických zařízení:

V rámci stavebních úprav nebudou dodána či osazena žádná technická či technologická zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostní řešení:

Požární bezpečnost se zabývá požárně bezpečnostní zpráva, která je nedílnou součástí a přílohou této projektové dokumentace.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana:

El. energie je dodávána jedním odběrným místem na hladině nízkého napětí. Dodavatelem el. energie je ČEZ Prodej, a.s., el. energie. Zdrojovým médiem pro výrobu tepla a teplé vody je kompaktní TČ vzduch-voda + zásobník vody + elektrický záložní zdroj + ohřev. *Zhodnocení stávajícího stavu energetického hospodářství je provedeno s ohledem na prováděcí vyhlášky zákona č. 406/2001 Sb., o hospodaření energií a související předpisy ve znění pozdějších předpisů a České technické normy.*

a) kritéria tepelně technického hodnocení:

Požadavky na součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2011 splňují všechny konstrukce zahrnuté do ochlazované obálky budovy. Celkově budova splňuje požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2:2011.

Dle jednoduchého výpočtu koeficientu prostupu tepla jsou hodnoty stavebních konstrukcí a výplňových otvorů horní stavby následující:

- hodnota vzduchotěsnosti $n_{50} = \max. 0,6 \text{ h}^{-1}$ (při rozdílu tlaku 50 Pa)

b) energetická náročnost stavby:

Průkaz energetické náročnosti budovy je součástí projektu – Dokladová část.

Vytápění:

Hlavním zdrojem tepla bude TČ IVT AIR X 170 (vzduch-voda) + akumulční zásobník + záložní elektro. V celém I.NP je navrženo podlahové vytápění (systémová deska REHAU tl. 40 mm).

Příprava teple vody:

Spotřeba tepla a vstupní studené vody pro přípravu TV bude měřena. Hodnota měrného ukazatele dodávky TV stanovena ve vyhlášce č. 194/2007 Sb. bude navrženými opatřeními dodržena.

Vzduchotechnika:

Do objektu bylo doporučeno instalovat nucené větrání vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací tepla, pro zajištění větrání, odvodu škodlivin a úspory energie na vytápění, (zajištění zdravého vnitřního prostředí nepostačuje přirozené větrání okny). ***Investor byl upozorněn, že v případě nepoužití řízeného větrání bude jen těžko dosahovat normové hodnoty pro přívod optimálního množství čerstvého vzduchu pouze větráním okny a s tím spjaté možnost významného snížení ztráty tepla větráním, byl však seznámen se všemi riziky a problémy s tímto spjatými, i přes nebude VZT jednotka vč. rozvodů osazena.***

Chlazení:

V navrhovaných opatření není navrženo zařízení pro strojní chlazení vnitřních prostor. Pokud by byl požadavek na chlazení místností.

Osvětlení:

Jsou osazeny převážně úsporné LED zdroje (*teplá bílá* - *warm white*). Její barevné spektrum 2700 - 3500° K. Navrženou osvětlovací soustavu lze hodnotit jako energeticky úspornou. Potenciál úspor tkví v uvědoměném užívání (zamezení nadbytečného svícení).

Elektrická energie:

Spotřeba elektrické energie odpovídá provozu v objektu. Potenciál úspor lze hledat ve sledování míry využití el. spotřebičů, důslednou regulací osvětlení ve vnitřních prostorách objektů, používáním energeticky úsporným provozem el. spotřebičů (přepínání do úsporných režimů atd.) nebo nakupováním elektrických spotřebičů energetické třídy „A⁺⁺⁺“.

posouzení využití alternativních zdrojů energií:

Tepelná čerpadla:

Tepelná čerpadla umožňují odnímat teplo okolnímu prostředí, převádět ho na vyšší teplotní hladinu a předávat cíleně pro potřeby vytápění nebo ohřev teple užitkové vody. Tepelná čerpadla je obecně vhodné navrhovat u teplovodních otopných systémů s nízkým teplotním spadem (čím menší rozdíl hladin teplot, musí tepelné čerpadlo překonávat, tím méně energie spotřebuje). Otopné soustavy využívající tepelné čerpadlo pracují s nižšími teplotami otopné vody a s větší otopnou plochou, proto je vhodné navrhovat tepelná čerpadla u stávajících (zateplených) objektů a obecně u objektů s takovou spotřebou energie, aby instalovaný výkon zdroje byl efektivně využit a tím i náklady na uspořenou jednotku energie byly co nejnižší (vzhledem k vysokým investičním nákladům). Investice do tohoto zařízení byla pro konkrétní objekt posouzena a předběžně ekonomicky vyhodnocena jako výhodná.

Spalování biomasy:

Spalování biomasy představuje jednu z teoretických možností využití obnovitelných zdrojů v budově. Pořízení kotle na biomasu by si vyžádalo nejen počáteční investici, ale i náklady na obsluhu kotle, prostor pro skladování paliva apod. Investice do tohoto zařízení byla pro konkrétní objekt posouzena a předběžně ekonomicky vyhodnocena. V současné době je za daných okrajových podmínek investice do tohoto částečně vhodná.

Kogenerační jednotka:

Kogenerace představuje kombinovanou výrobu elektrické energie a tepla. Oproti klasickým elektrárnám, ve kterých je teplo vzniklé při výrobě elektrické energie obvykle vypouštěno do okolí, využívá kogenerační jednotka teplo k vytápění a šetří tak palivo i finanční prostředky potřebné na jeho nákup. Alternativně je toto zařízení možné instalovat, investičně se však jedná o velmi náročnou záležitost. Faktor nedostatečného odběru tepla a současně elektrické energie činí toto opatření problematickým. Investice do tohoto zařízení byla pro konkrétní objekt posouzena a předběžně ekonomicky vyhodnocena. V současné době je za daných okrajových podmínek investice do tohoto zařízení nevhodná.

Solární kolektory:

Solární zařízení na přípravu TV je zařízení, které využívá sluneční záření volně dopadající na jeho plochu a s pomocí kapalinového okruhu je schopno celoročně dodávat teplo do zvoleného systému (typicky ohřev TV). Solární kolektory potřebují pro svůj optimální provoz akumulční zásobník o dostatečné kapacitě. Solární fotovoltaické zařízení umožňuje pomocí dopadajícího slunečního záření vyrábět el. energii, kterou je možno v objektu přímo spotřebovávat. Přínos solárních zařízení snižuje fakt, že v době maximálních solárních zisků je velmi nízká spotřeba tepla či el. energie. Dále umístění stavby, orientace, zastavěnost okolí a hlavně index možného dopadajícího svitu je v této lokalitě (prakticky celé ČR až na výjimky) omezené. Ve vztahu k jižní Evropě je sluneční svit (slunečné dny atd.) a tím efektivnost těchto zařízení pětinasobně větší nežli v této lokalitě ČR, proto byla za daných okrajových podmínek investice do tohoto zařízení vyhodnocena jako částečně vhodná.

Solární fotovoltaické zařízení lze instalovat za účelem prodeje el. energie do distribuční soustavy, což však není hodnoceno, jelikož se nejedná o úsporné opatření (efektivní) vůči spotřebě el. energie.

Rekuperace:

Rekuperace neboli zpětné získávání tepla (dále jen „ZZT“) je děj, při němž se přiváděný vzduch do budovy predehřívá teplým odpadním vzduchem. Teplý vzduch není tedy bez užitku odveden ven, ale v rekuperační jednotce odevzdá většinu svého tepla přiváděnému vzduchu. Velmi vhodnými subjekty pro získání odpadního tepla jsou zejména provozy s velkým množstvím teplého odpadního vzduchu – veřejné lázně, prádelny, kuchyně apod. ZZT. Toto opatření by připadalo v úvahu, kdyby bylo navrženo vytápění vzduchotechnickou jednotkou. Investice do tohoto zařízení byla pro konkrétní objekt posouzena a předběžně ekonomicky vyhodnocena. V současné době je za daných okrajových podmínek investice nutná.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby:

(větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.):

Stavba je navržena tak, aby vyhovovala hygieně, ochraně zdraví a životního prostředí. Navržené materiály a technologie jsou v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., dále se změnami dle vyhlášky č. 20/2012 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu. Stavební činnost bude organizována a prováděna takovým způsobem, který zajistí maximální čistotu staveniště a veřejného prostranství. Stavba si neklade nároky na dopravu nadrozměrných nákladů, zásobující vozidla se dostanou až do bezprostřední blízkosti objektu. Vozidla zásobující stavbu nebudou omezovat silniční provoz na přilehlých komunikacích.

Objekt bude osvětlen převážně denním světlem pomocí okenních otvorů. Větrání místností bude zajištěno pomocí nuceného větrání a také zajištěno přirozeně okny.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

B.2.11.a) - ochrana před pronikáním radonu z podloží:

Návrh novostavby a rekonstruované části řeší novou izolaci proti vlhkosti a radonu. V případě použití podlahového vytápění, musí být podzákladí domu odvětráno. Odvětrání bude řešit návrh opatření proti radonu vypracovaný na konkrétní druh použité hydroizolace, resp. systému radonového opatření dodaného výrobce. Při použití řízeného (stálého) větrání rekuperační jednotkou v celém objektu lze konstatovat, že koncentrace radonu v pobytových místnostech, při nepoužití pasivního větrání podzákladového prostoru, budou sníženy na minimální únosné hodnoty.

B.2.11.b) - ochrana před bludnými proudy:

Nebyl zjištěn výskyt bludných proudů.

B.2.11.c) - ochrana před technickou seizmicitou:

V objektu není navrženo zařízení, způsobující technickou seizmicitu.

B.2.11.d) - ochrana před hlukem:

Hlukové emise objektu budou minimální, vzhledem k provozu. Nicméně objekt se nachází v klidové části obce Chlum svaté Máří a v exteriéru není žádný zásadní zdroj hluku.

B.2.11.e) - protipovodňová opatření:

Pro ochranu objektu nejsou navržena protipovodňová opatření.

B.2.11.f) - ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.:

Dle vše informací toto území nebylo poddolováno a nebyl zjištěn výskyt metanu či jiných již nevyjmenovaných plynů.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Objekt bude napojen na rozvody elektrické energie, vody a splaškové kanalizace. Všechny přípojky, jsou nataženy do stávajícího objektu na pozemku investora. K připojení objektu poslouží přípojky vodovodu, kanalizace.

B.4 Dopravní řešení

B.4.a) - popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace:

Stavba si klade nároky na dopravu nadrozměrných nákladů, zásobující vozidla se dostanou až do bezprostřední blízkosti objektu. Vozidla zásobující stavbu nebudou omezovat silniční provoz na přilehlých komunikacích. Pozemek je připojen stávajícím hospodářským sjezdem. Řešení nadrozměrného nákladů bude řešit vyšší stupeň dokumentace.

Dopravní značení:

Všechny dopravní značky budou odpovídat umístěním, tvarem a materiálem dle ČSN 01 8020 – dopravní značky na pozemních komunikacích a TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Dopravní opatření po dobu výstavby:

Zajištění průběhu provádění stavebních prací na hospodářském sjezdu bude řešeno dopravním opatřením po dobu provádění prací.

Dodavatel stavby předpokládá, že vždy na pozemku investora bude skladován stavební materiál (písek, folie atd./, a že délka jednotlivých uzavírek komunikací nepřekročí 2 dny. Práce budou prováděny přes den, vždy o sobotách a nedělích, v době malého provozu. Zemina vytěžená z výkopů bude ukládána na pozemku investora.

Před započatím veškerých prací bude dodavatelem stavby v dostatečném předstihu upozorněna - hasičská zbrojnice, rychlá záchranná pomoc a policie o průběhu provádění prací v daném zájmovém území.

V případě nutnosti bude po celou dobu výkopových prací zajištěn přístup uživatelům okolních objektů, včetně přístupu vozidel IZS (např. přejezdovými plechy).

Před zahájením výkopových prací zhotovitel vyrozumí PČR DI o zodpovědné osobě za dopravní opatření (značení). Po dokončení prací bude stávající komunikace uvedena do původního stavu.

Při provádění dopravního opatření po dobu výstavby budou použity technické podmínky vydané Ministerstvem dopravy a spojů a Ministerstvem vnitra, pod názvem „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích – TP66“, které byly schváleny Ministerstvem dopravy a spojů. Všechny přechodné dopravní značky budou osazeny dle ČSN 01 8020 – dopravní značky na pozemních komunikacích. Dopravní opatření po dobu výstavby splňuje požadavky dané normou ČSN.

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích – TP66“.

Při provádění prací nedojde k ohrožení bezpečnosti silničního provozu ani bezpečnosti chodců. Práce bude zajišťována poučenými osobami a prostředky dodavatele stavby. Dopravní značky budou svým provedením a umístěním odpovídat příslušným ČSN a TP, budou umístěny na dobu nezbytně nutnou a po skončení prací budou neprodleně odstraněny.

B.4.b) - napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Hospodářský sjezd je stávající. Záměrem investora je na pozemku parc. č. 409/13 v k.ú. Studánka u Aše a městě Hranice - Studánka zrekonstruovat objekt šaten fotbalistů

B.4.c) - doprava v klidu:

V průběhu stavby bude možné parkování na plochách před budoucím RD, tj. na pozemku parc. č. 409/13 v k.ú. Studánka u Aše a městě Hranice - Studánka, který je v majetku investora.

B.4.d) - pěší a cyklistické stezky:

Pěší komunikace kolem objektu nebudou stavbou dotčeny. Chodníky jsou v dostatečné vzdálenosti od objektu, resp. nejsou v nejbližším okolí umístěny. Cyklistické stezky nebudou stavbou dotčeny ani omezeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.a) - terénní úpravy:

Kolem objektu bude provedeno nové svahování viz. C.3 – Koordinační situační výkres. Nejintenzivněji (trávy a okrasné keře v záhonech) jsou řešeny plochy za objektem. Směrem k jihovýchodu po ploše nahoru po mírném svahu a v okrajových částech pozemku řešeného území jsou pak navrhovány především Tuje (zerav západní) tak, aby došlo k optickému oddělení sousedních pozemků a byl vytvořen dojem přirozeně soukromého porostu.

B.5.b) - použité vegetační prvky:

Po dokončení stavby budou poškozené travnaté plochy opatřeny ornici a zatravněny travním semenem. Další dřeviny jsou v dostatečné vzdálenosti navrhovaného objektu, proto se neuvažuje s tím, že by mohly být poškozeny.

B.5.c) - biotechnická opatření:

Nejsou nutná a tedy ani navržena.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.a) - vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

Ovzduší:

V objektu bude umístěn TČ IVT AIR X 170 (vzduch-voda) + akumulční zásobník + záložní elektro.

Hluk:

Práce na stavbě budou probíhat výhradně v době mezi 7 - 19 hodinou. Samotné provádění stavby bude probíhat standardním způsobem. Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzářovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Voda:

V průběhu výstavby a po jejím dokončení nesmí dojít k znečištění nebo ohrožení jakosti podzemních nebo povrchových vod látkami nebezpečnými vodám, zvláště ne ropnými látkami a ani látkami (odpady) vznikajícími v průběhu stavby.

Odpady:

Podrobný popis nakládání s odpady viz. **bodě B.8.g) této Souhrnné zprávy.**

Půda:

Podrobný popis nakládání s odpady viz. **bodě B.1.j) této Souhrnné zprávy.**

B.6.b) - vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině:

Stavba nebude mít jakýkoliv přímý (negativní) vliv na přírodu a krajinu, ani nebudou mít vliv na ekologické funkce a vazby v krajině.

B.6.c) - vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000:

Záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000), protože dotčené území neleží v žádné evropsky významné lokalitě ani ptačí oblasti a ani není s žádnou takovou lokalitou v kolizi.

B.6.d) – způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem:

Stavba svým charakterem nepodléhá zjišťovacímu řízení nebo stanovisku EIA.

B.6.e) – v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno:

Stavba svým charakterem nepodléhá režimu zákona o integrované prevenci atd.

B.6.f) - navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:

Nevznikají žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma. Při stavební činnosti bude bezpečnost zajištěna zadavatelem (koordinátorem BOZP na staveništi) a samotným zhotovitelem stavebních prací.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:

Ochrana obyvatelstva (varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku) zůstane zachováno stávající. Toto není stavebními úpravami dotčeno, řeší si zadavatel svými vlastními vnitřními předpisy. V rámci realizace stavby bude toto zajištěno zadavatelem (koordinátorem BOZP na staveništi) a samotným zhotovitelem stavebních prací.

Stavební práce při provádění stavby, budou prováděny za dodržení veškerých platných bezpečnostních předpisů, příslušných vyhlášek a ČSN. Při práci budou používány předepsané ochranné pomůcky a ochranné prostředky. Před zahájením prací budou pracovníci stavby seznámeni s těmito předpisy a o proškolení bude proveden protokol s podpisy jednotlivých pracovníků. Za provedení proškolení a dodržování bezpečnostních předpisů je zodpovědný stavbyvedoucí. Na stavbě bude umístěna lékárnička s předepsaným obsahem dle platné vyhlášky a dále budou na viditelném místě vyvěšena telefonní čísla rychlé záchranné pomoci apod. Na stavbě bude viditelně vyznačena úniková cesta pro případ nepředvídatelné okolnosti. Technickému stavu stavebních mechanismů bude věnována zvýšená pozornost, pod odstavenými stroji budou instalovány ocelové záchytné vany, které budou zachytávat případné úkapy. Tyto úkapy budou odborně likvidovány. Na staveništi nebudou skladovány pohonné hmoty ve větším než minimálním množství. Pro eventuální případ havárie bude mít dodavatel stavebních prací připravenou dostatečnou zásobu Vapexu k její likvidaci. Prašnost při provádění stavby bude v maximálně možné míře eliminována prováděním prací s přístroji opatřenými odsáváním prachu a okamžitým odstraněním a likvidací vzniklého stavebního odpadu a sutě. Dotčené plochy budou po skončení stavebních prací uvedeny do původního stavu. V blízkosti staveniště nejsou žádné soukromé a veřejné budovy, solitérní objekty ani jiné významné objekty infrastruktury, pro které jsou nutné zvláštní ochranná opatření. V blízkosti staveniště se nenachází žádné zdroje podzemní a nadzemních vod ani ochranná pásma, kde jsou nutná zvláštní ochranná opatření.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a) - potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:

Dodavatelská firma bude zajišťovat zdroj vody na vlastní náklady. Voda v max. denním množství 100 m³ bude zajištěna provizorní přípojkou napojenou na stávající rozvod vody v objektu (s podružným měřením - podružný vodoměr).

Dodavatelská firma bude zajišťovat zdroj elektrické energie na vlastní náklady s předpokládaným odběrem 50 kW - elektrocentrála.

Napojení na jiná media není uvažováno. Veškeré stavební hmoty si zajistí zhotovitel stavebních prací.

B.8.b) - odvodnění staveniště:

Zařízení staveniště není nutné odvodňovat. Zařízení staveniště bude buď v jedné staveništní buňce osazené na zpevněné ploše u objektu, nebo zadavatel uvolní část vnitřních prostor jako sklad materiálů a odpočinkové místo pro pracovníky.

B.8.c) - napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Stávající objekt je napojen, resp. přímo sousedí s místní komunikací. Stávající objekt je napojen na rozvody elektrické energie, vodovod, kanalizaci splaškovou.

B.8.d) - vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní životní prostředí. S odpady vzniklými během realizace bude nakládáno způsobem takovým, že bude dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady, tj.:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem)
- e) odstranění odpadů

Stavební odpady, se kterými není možné při provádění naložit dle bodů b) až d), budou dle jejich charakteru odvezeny na řízené skládky určené příslušným orgánem a likvidovány dle příslušných zákonů, především zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Během výstavby budou vznikat odpady běžné u stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi, skladování bude zajištěno v kontejnerech. Takto vzniklé odpady budou předávány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna. S nebezpečnými odpady, které v průběhu stavby vzniknou (např. nádoby od náterových hmot se zbytkovým obsahem škodlivin), bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených. O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů.

B.8.f) - ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:

Stavbou jsou šatny a zázemí pro fotbalisty, není potřeba stanovovat speciální požadavky na ochranu okolí staveniště nežli je standardní pro tyto stavby. Nejsou požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

B.8.f) - maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:

Zhotovitel zřídí prostory pro sociální potřeby např. pomocí přenosných staveništních buněk. WC bude umístěno v samostatném objektu chemického přenosného WC TOI-TOI na 250 použití. Na stavbě bude použit 1 ks WC (popř. dle potřeby). Šatny a sklady staveniště po dobu realizace stavby se navrhuje umístit na pozemku investora. Velikost vlastního staveniště je na uvážení zhotovitele, avšak omezeno samotnou velikostí pozemku investora. Dále jeho velikost musí však být taková, aby navržená opatření šla provést při dodržení všech podmínek BOZP, ochrany zdraví třetích osob, atd. Je nutné zajistit řádné založení všech dočasných staveb (lešení). Založení těchto dočasných staveb, je plně na zodpovědnosti zhotovitele. Doprava materiálu na stavbu bude probíhat mimo provozní režim v objektu, popř. jinak dle dohody s investorem.

Autojeřáb bude stát na přilehlých komunikacích v protilehlých rozích. Parametry autojeřábu AD 28:

výložník plnostěnný, teleskopický, čtyřdílný

*délky 9,5 až 26 m
jmenovitá nosnost 20 000 kg/3,0 m
max. užitečný klopový moment 84 tm
úhel otáčení jeřábového vršku 360°*

B.8.g) - požadavky na bezbariérové obchozí trasy:

V okolí staveniště nejsou bezbariérové trasy.

B.8.h) - maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Tuhý komunální odpad z objektu bude schraňován v uzavíratelných kontejnerech, odkud je oprávněnou firmou odebírán a ukládán na řízenou skládku.

UPOZORNĚNÍ: dle ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů má využití odpadů přednost před jejich odstraněním!!!

Bude dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady, tj.:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem)
- e) odstranění odpadů

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Pro dočasné uchování odpadů v rámci výstavby do doby jejich odvozu a likvidace budou využita volná místa zájmového území, která určí investor, pokud investor neumožní uskladnění materiál, bude materiál dopravován kontinuálně. Likvidace splaškový vod z objektu zajistí kanalizační přípojka ke kanalizační stoce města Hranice – Studánka s napojením na ČOV.

V průběhu realizace stavby se předpokládá vznik a shromažďování (dle vyhlášky č. 8/2021 Sb.) následujících druhů odpadů:

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadů-zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Materiálové využití	O
15 01 06	Směsné obaly	Skládka odpadů	O
17 01 01	Beton	Předání k recyklaci	O
17 01 07	Směsi, oddělené fr. Betonu	Předání k recyklaci	O
17 02 01	Dřevo	Materiálové využití	O
17 04 05	Železo a ocel	Předání k recyklaci	O

B.8.i) - bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Nebudou zřizovány žádné deponie, vše bude odvezeno na skládku, případně použito po dokončení stavby. Budou provedeny výkopové práce v souvislosti s výkopem rýh pro základové pasy a desku, dále pro inženýrské sítě. Bude přesunuto (odtěženo) cca 80,0 m³ zeminy na pozemku.

B.8.k) - ochrana životního prostředí při výstavbě:

Úprava a přístavba objektu nebude mít negativní vliv na okolní životní prostředí a na ochranu životního prostředí při výstavbě.

Odpady vzniklé stavbou budou dle jejich charakteru odvezeny na řízené skládky určené příslušným orgánem a likvidovány dle příslušných zákonů, především zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a souvisejícími právními předpisy. Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna. S nebezpečnými odpady, které v průběhu stavby vzniknou (např. nádoby od náterových hmot se zbytkovým obsahem škodlivin), bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených. O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů, jejíž náležitosti stanoví.

Stavební činnost bude organizována a prováděna takovým způsobem, který zajistí maximální čistotou staveniště a veřejného prostranství. Stavba si neklade nároky na dopravu nadrozměrných nákladů,

zásobující vozidla se dostanou až do bezprostřední blízkosti objektu. Vozidla zásobující stavbu nebudou omezovat silniční provoz na přilehlých komunikacích.

S ohledem na charakter okolí stavby nutno dodržovat tyto zásady k eliminaci škodlivých vlivů na okolní životní prostředí:

- stavba bude probíhat v denní dobu od 07:00 do max. 19:00 hod
- na stavbě budou přijata opatření ke snížení prašnosti (při manipulaci se stavební sutí její kropení vodou apod.)
- použité stroje a zařízení stavby budou v bezvadném technickém stavu
- na stavbě bude k dispozici min 50 kg VAPEXu pro okamžitou likvidaci případného úniku RL ze strojů

B.8.j) - zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

zvýšené riziko dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

práce ve výšce nad 10 m

práce spojené s montáží těžkých konstrukčních stavebních dílců

práce s vysoce toxickými chemickými látkami

práce se zdroji ionizujícího záření

práce nad vodou nebo její těsné blízkosti

práce v ochranných pásmech energetických vedení

studnařské práce

práce ve výkopu o hloubce větší než 5 m

práce potápěčské

práce ve zvýšeném tlaku vzduch

práce s výbušninami

podmínky dle ust. § 15 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci):

Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den. Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 fyzickou osobu. V této fázi lze předpokládat nutnost zajištění koordinátora BOZP. Definitivní rozhodnutí lze učinit až po definitivním výběru zhotovitele / zhotovitelů.

Koordinátor BOZP je nutný ve fázi realizace stavby pokud na stavbě budou působit dva a více zhotovitelů a u kterých jsou přesaženy limity objemu prací dle ust. § 15 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). V této fázi lze předpokládat nutnost zajištění koordinátora BOZP. Definitivní rozhodnutí lze učinit až po definitivním výběru zhotovitele / zhotovitelů.

Při provádění vlastní stavby je nutné dodržovat platné předpisy, týkající se ochrany zdraví při práci a bezpečnosti práce osob, nacházejících se na staveništi ve smyslu platné předpisy, týkající se ochrany zdraví při práci a bezpečnosti práce osob, nacházejících se na staveništi ČSN a hygienické předpisy. Při stavbě budou dále dodržena ustanovení vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, upravující požadavky na provádění staveb, příslušné předpisy pro protipožární zabezpečení stavby po dobu výstavby a předpisy na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků po dobu provádění stavby. Práce mohou provádět pouze vyškolené a oprávněné osoby, které budou prokazatelně seznámeni s těmito předpisy, a o proškolení bude proveden protokol s podpisy jednotlivých pracovníků. Za provedení proškolení a dodržování bezpečnostních předpisů je zodpovědný stavbyvedoucí. Na staveništi mohou mít přístup pouze osoby pověřené zhotovitelem stavby, zástupce investora a určený stavebně technický dozor stavby.

Dodavatel stavebních prací je povinen zejména:

- vést evidenci pracovníků od jejich nástupu až po odchod z pracoviště, vybavit je příslušnými osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP)

- odevzdání a převzetí staveniště zápisem
- povinnost přerušení stavebních prací v případě zjištění závažných nedostatků z hlediska BOZP

Obecná ustanovení, která platí pro realizaci staveb:

Ochrana proti pádu se vyžaduje již od výšky 1,5 m. Dále musí být provedena ochrana proti pádu na všech pracovištích nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí poškození zdraví bez ohledu na výšku. Při práci ve výškách nesmí činnost vykonávat osamocený pracovník.

Při práci bude dodržována bezpečnost práce dle příslušných ČSN, vyhlášek a navazujících předpisů. Zejména ustanovení Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. A dále dle zákona 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění posledních předpisů. Zejména bude dbáno ustanovení o bezpečnosti při práci s technickými prostředky, při práci ve výšce, na lešení, při klempířských pracích apod. V rámci výrobní přípravy dodavatele bude řešena statická a bezpečnostní stránka zvedacích zařízení a lešení. Tato opatření nejsou předmětem projektu a jsou plně v kompetenci dodavatele. Projektant upozorňuje, že všeobecně lešení zásadně nelze kotvit do plynosilikátových výplní obvodových panelů. Statický návrh a výpočet lešení nejsou součástí tohoto projektu, ale musí být součástí výrobní přípravy dodavatele. Dále musí být zahrnuty do kalkulace ceny dodávky.

Budou dodržena veškerá ochranná pásma inženýrských sítí. Při použití těžké techniky na nepevných komunikacích nebo ve volném terénu či k jiným rizikům pro inženýrské sítě a přípojky, je třeba, aby před zahájením prací dodavatel požádal správce inženýrských sítí o vytyčení zařízení v jejich správě a ochránil inženýrské sítě a přípojky v souladu s platnými předpisy a pokyny správců těchto sítí. Požadavky na provádění stavby vycházejí z předpokladu, že dodavatel použije spíše menší mechanizaci, odpovídající lehkým konstrukcím.

Stanovení způsobu a postupu provádění stavby je plně v kompetenci dodavatele a bude předmětem jeho nabídky a součástí jeho nabídkové ceny. Z tohoto pohledu nelze předem dodavatele omezovat a striktně mu stanovovat bližší podmínky, které by mohly pro konkrétní firmu znamenat znevýhodnění v soutěži. V případě, že vybraný dodavatel bude uvažovat s jinými prostředky, způsobem nebo postupem výstavby než předpokládal projekt, projedná svůj záměr (POV) s dotčenými orgány.

Projekt neobsahuje opatření, která by byla nutná v případě, že stavba bude rozestavěna v zimním období, přerušena nebo zazimována. Projektant předpokládá, že stavba bude prováděna za podmínek, které její provádění dovolují. V případě, že by z jakýchkoli důvodů byla stavba otevřena v nepříznivých klimatických podmínkách, je nutno v rámci výrobní přípravy dodavatele navrhnout opatření, která zaručí kvalitu prováděných prací a ochranu objektu před nepříznivými klimatickými vlivy.

Příklad doporučených opatření:

Před zahájením prací na lešení je nutné všechny pracovníky i subdodavatele jasně proškolen především o práci ve výškách dle NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, o tomto provést zápis do stavebního deníku a přiložit podepsanou prezenční listinu. O výše uvedených skutečnostech je nutné informovat i všechny nově přichozí pracovníky, subdodavatele a třetí osoby.

Dále montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a mají platnou pracovně-lékařskou prohlídku podle dokumentace stanovené výrobcem; v případě použití jiným způsobem musí být pro toto použití odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability (kromě případů, kdy je konstrukce montovaná ve shodě s uspořádáním obsaženým v ČSN - statický výpočet lešení se zpracuje např. podle ČSN). Provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace od výrobce pro jeho montáž a demontáž. Před zahájením provozu musí být lešení předáno zápisem. Předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku, případně s odkazem na samostatný záznam. Konstrukce lešení musí být nejméně 1x za kalendářní měsíc prohlédnuta. Lešení musí být viditelně označeno těmito údaji: název a adresa provozovatel; nosnosti pracovní podlahy (v kg/m²) a dovoleným počtem současně zatížených podlah; upozornění na provádění odborně způsobilým pracovníkem nejméně 1x za kalendářní měsíc kontrol lešení; v případech, kdy je vzdálenost od objektu větší než 0,25 m, musí být na lešení provedeno i vnitřní zábradlí a v případě větší vzdálenosti než 0,4 m musí být toto zábradlí opatřeno prostřední tyčí.

Při práci na lešení plnění dalších povinností stanovených v NV č. 362/2005 Sb., ČSN 73 8101 a dalších technických norem, dále při práci na fasádě plnění povinností stanovených v Plánu BOZP a příloze č. 2 NV č. 591/2006 Sb. Zábor a oplocení pozemku pod lešením na veřejně přístupném pozemku musí být v šíři min. 2,0 m od paty objektu.

Musí být zajištěn bezpečný vstup do objektu. Toto provést tunelem s pevnou střechou (např. trubkové lešení zakryté podlázkami) v šíři min. 3,0 m a vzdálenosti min. 3,0 m od paty objektu.

Objekt nebude lešením obestavěn najednou. Při práci ve výškách je zakázáno pokračovat v pracích pokud (dle Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky):

- je bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy
- je čerstvý vítr o rychlosti 8 m/s
- je dohlednost v místě práce menší než 30 m
- je teplota nižší než 10 °C

Pro práci na exponovaných místech musí být použito kolektivní zajištění (záchytné sítě, záchytné dočasné stavební konstrukce - lešení, dočasné stavební konstrukce ochrany okraje stavby nebo záchytné sítě, včetně bočních) nebo musí být použito osobní zajištění pro práci ve výškách za podmínek stanovených v technologickém postupu, včetně použití určených kotvicích míst konkrétního určeného OOPP pro práci ve výškách, včetně seznámení pracovníků s návodem pro použití; na práci musí dohlížet odpovědný určený vedoucí práce. Případné použití osobního zajištění musí být projednáno včetně určených kotvicích míst s koordinátorem BOZP před zahájením prací. Upozornění - v bezprostřední blízkosti prováděných prací na střeše na zakázané práce pracovníků ostatních zhotovitelů v nebezpečném prostoru, tento prostor musí být ohrazen nebo střežen určeným pracovníkem; upozornění na nepříznivé klimatické podmínky pro práci na střeše - déšť atd.!!!

Pracovníci na stavbě - ochranná přilba, výstražná vesta, pracovní obuv a dále dle rizik prováděné práce upozornění - elektrické prodlužovací kabely musí být zajištěny proti mechanickému poškození a nesmí být používány napojované kabely a kabely s poškozenou izolací a umělohmotnými koncovkami.

B.8.l) - úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Z hlediska splnění podmínek na stavby kladených vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb lze konstatovat, že stavební řešení objektu plně respektuje nutnost bezbariérovosti objektu.

B.8.m) - zásady pro dopravně inženýrské opatření:

Před objektem stávajícího objektu je provedena asfaltová plocha. Před objektem je možné parkování osobních automobilů.

B.8.n) - stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.):

Nebyly stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

B.8.o) - postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Dodavatel stavby, s tím spjatý přesný termín zahájení stavby (vč. dílčích etap - termínů), bude znám až na základě výběrového řízení, které proběhne až po obdržení všech potřebných povolení na výše uvedenou stavbu v PM.

Předpokládaný postup výstavby – dílčí termíny

- přípravné práce
- zemní práce
- bednění, uložení výztuže, betonáž základů
- bednění, uložení výztuže, betonáž stěn
- izolace
- svislé konstrukce
- osazení otvorových výplní
- dokončovací práce

Pozn. Souhrnná technická zpráva je zpracována v rozsahu přílohy k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu ve znění pozdějších předpisů

V Sokolově: 04/2022

Vypracoval: Antonín Majer