

Obsah:

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
2. Mechanická odolnost a stabilita
3. Požární bezpečnost
4. Hygiena, ochrana zdraví a ŽP
5. Bezpečnost při užívání
6. Ochrana proti hluku
7. Úspora energie a ochrana tepla
8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
10. Ochrana obyvatelstva
11. Inženýrské stavby, profese (objekty)

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Novostavba klubovny je navržena v obci Bzová (k.ú. Běleč u Mladé Vožice) a přiléhá na nové dětské hřiště, které přiléhá jižní stranou k obecní komunikaci. Severní strana novostavby bude v blízkosti tenisových kurtů.

Vstup do objektu je z jižní strany po terase, pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je řešena rampa na pravém (východním) bok klubovny. Vedlejší vstup je umožněn také od tenisových kurtů. Vjezd do garáže je řešen pomocí vyrovnávací rampy taktéž na severní části novostavby.

Řešené území se nachází v zastavěné části obce. Východní pozemky (968/9, 968/5) jsou nezastavěné plochy.

Vybudování vjezdu ke klubovně není součástí projektu. Pravděpodobná příjezdová cesta ke stavbě po západním okraji pozemků 968/4 a 968/3 od obecní silnice.

Pozemek stavby je jednoduchý lichoběžníkový.

Stavba se pravděpodobně nenachází v záplavovém území.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Platný územní plán obce Běleč byl schválen v roce 2012 (Ing. arch. Ladislav Komrska). Z územního plánu vyplývá, že jde o plochu smíšenou, obytnou.

Z hlediska územního plánu města je navrhovaná stavba s územním plánem v souladu.

Návrh řešení vychází z možností pozemku, aby byl umožněn potřebný průjezd od vedlejšího pozemku a průjezd k tenisovým kurtům.

Zástavba pozemku je řešena jako jednopodlažní se sedlovou střechou se sklonem 35°.

Půdorys objektu má tvar lichoběžníku o přibližných rozměrech 18 m na šířku a 23 m na hloubku.

Fasády jsou jednoduché, omítnuté. Jižní (vstupní) fasáda je pobitá dřevěnými prkny, taktéž podbití pod střechou. Na severní fasádě je pobití dřevem pouze na horní části novostavby (pouze část střechy, která dokončuje celistvost pobití).

Objekt zastřešen sedlovou střechou střechou.

Vnitřní dispozice začíná vstupem z terasy. Vstupuje se do hlavní části novostavby, místnosti klubovny, z té se lze dostat do kuchyňky a zádveří, které slouží jako předsíň a umožňuje vstup do sociálních zařízení. Vedlejší vstup do chodby je zastřešen. Ze skladu je umožněn vstup do pokroví, pomocí mobilního žebříku. Dle potřeby - volně nebo pevně uložen.

c) Technické řešení

Předmětem návrhu je jednopodlažní objekt klubovny. Fasády jsou jednoduché, členité pouze pomocí dřevěného podbití, které je použito na bočních (východní a západní) fasád. Jižní fasáda je členitá díky terase, nad kterou je předsazená část i spodní část vstupního podlaží pobita dřevěnými prkny. Severní fasáda se liší od jižní pouze ve spodním jednoduchém omítnutí stěny, horní pobitá část zůstává.

Střecha objektu je sedlová se sklonem 35°, tvořená dřevěnými krokvemi s tepelnou izolací, roštem a sádkartonovým podhledem. Vnitřní dispozice začíná vstupem z terasy. Vstupuje se do hlavní části novostavby, místnosti klubovny, z té se lze dostat do skladu a chodby, která slouží jako předsíň a umožňuje vstup do kuchyňky a kopelny s wc. Vedlejší vstup do chodby je zastřešen (sklon 35°). Objekt je nepodsklepen, v podkroví poze jedna místnost pro uskladňování věcí.

V rámci dokumentace je navrženo použití těchto stavebních materiálů: tepelně izolačních tvárnic a nosných tvárnic, plastových oken, plastových vstupních dveří, dveřných vnitřních dveří, betonových střešních tašek, dřevěných prken na pobití a podlahu terasy, betonové dlažby na rampách.

Podrobná technická řešení jednotlivých profesí nejsou součástí tohoto projektu.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude přístupna ze stávající obecní komunikaci, přiléhající k pozemku 968/3.

V prostoru kolem klubovny budou probíhat veřejné sítě technické infrastruktury. Pro objekt budou zřízeny nové přípojky, všechny budou napojeny přes pozemek 968/3 k obecní silnici na stávající sítě.

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury vč. řešení dopravy v klidu

V rámci předložené dokumentace nejsou navržena parkovací stání ani napojení na silnici.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Navržená funkce nekoliduje s principy ochrany životního prostředí, vlastní provoz objektu nebude mít negativní dopad na životní prostředí.

V souvislosti s realizací lze předpokládat produkci dvou základních druhů odpadů

-ze stavby a provozu.

V průběhu výstavby bude okolí zatěžováno zejména nadměrným hlukem a prašností.

Území vymezené pro výstavbu není poddolované, ani nehrozí seizmické projevy.

V rámci staveniště byl proveden radonový průzkum, se záměrem středního radonového indexu pozemku. Hydroizolace jsou navrženy v 1.kategorii těsnosti.

Vyhodnocení odnětí ZPF

Pozemky, určené pro výstavbu předmětného mají charakter zemědělského půdního fondu, výpočet vynětí ze ZPF bude proveden. Vynětí provádí městský úřad v Mladé Vožici.

Vyhodnocení odnětí PUPFL

V řešeném území nedojde k záboru PUPFL.

Vymezení ploch přípustných pro dobývání ložisek nerostů a ploch pro jeho technické zajištění

Dle ložiskové ochrany a poddolovaných území Geofondu České republiky se v řešeném území nenacházejí žádná ložisková území ani poddolovaná území náchylná k sesuvům.

Podmínky pro vymezení a využití pozemků územního systému ekologické stability

V rámci řešeného území nejsou vymezeny prvky územního systému ekologické stability.

Nakládání s odpady

V řešeném území se, vzhledem k navrženému funkčnímu využití, předpokládá vznik tuhého komunálního odpadu. Tento bude likvidován na základě smlouvy s technickými službami obce Běleč.

Umístění nádoby pro odpad bude situováno na pozemku klubovny.

S ostatními případnými odpady a nebezpečnými odpady (jejichž vznik se nepředpokládá) se bude nakládat v souladu se zákonem o odpadech v platném znění.

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Objekt je navržen tak, aby byl bezbariérově přístupný pomocí rampy, která je sitovaná na východní straně terasy. Rampa má sklon 6°.

Veškeré komunikace jsou navrženy tak, aby vyhověly podmínkám vyhlášky MMR o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace č. 369/2001 Sb., tj. podélné sklonky do 8.3 % (případně s krátkou rampou sklonu do 12 %).

h) Průzkumy a měření

Při zpracování předložené dokumentace byly využity zejména následující podklady:

- Polohopisné a výškopisné zaměření lokality – geometrický plán (Ing. Libor Kníže)
- Projektová dokumentace pro územní řízení, Ateliér M.A.A.T., s.r.o., 01/2014
- Vyhl. č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění
- Vyhl. č.369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
 - ČSN 73 4301 Obytné budovy
 - Vyjádření a rozhodnutí vydaná v rámci územního řízení
- informace o existenci podzemních i nadzemních vedeních, od správců a provozovatelů jednotlivých sítí
- investiční záměr investor

i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

Jako základní podklad slouží geodetické polohopisné a výškopisné zaměření lokality. Zejména geometrický plán (pro rozdělení pozemku) – Ing.Libor Kníže

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

Stavba nebude členěna na stavební objekty.

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení

Po dobu výstavby bude vliv stavby na okolní prostředí přechodně negativní. Stavební společnost bude muset přijmout taková opatření, aby jejich rozsah v maximální míře eliminovala.

Stavební činnost způsobující nadměrný hluk bude prováděna pouze v denních hodinách, mimo dny pracovního klidu.

V průběhu stavební činnosti bude vznikat *odpad*. Tento bude likvidován dodavatelskou firmou – odvezen na řádně vedenou skládku, vznik nebezpečného odpadu se nepředpokládá.

Veškeré odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Hlavní související právní předpisy

vyhl. č.383/2001 Sb. MŽP o podrobnostech nakládání s odpady

vyhl. č. 376/2001 Sb. MŽP o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

vyhl. č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví katalog odpadů

V rámci zařízení staveniště se nenavrhuje samostatná skládka odpadů vznikajících při stavební a montážní činnosti. Tyto budou shromažďovány v závislosti na postupu výstavby na místě stanoveném vedením stavby a bezprostředně likvidovány.

Skrývka ornice bude provedena v rámci přípravy území. Ornice bude během výstavby skladována v prostoru určeném plánem organizace výstavby. Po dokončení stavebních prací bude použita na úpravu terénu.

Zhotovitel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí. Nebude akceptováno žádné znečištění vod v prostoru staveniště nebo v pracovním prostoru. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takového znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno.

Zhotovitel použije technologické postupy výstavby, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu nadměrného hluku, prachu, vibrací atd. na pracovníky, místní obyvatele, chodce, řidiče apod. (vše dle Nařízení vlády č. 502/2000). Preventivní opatření budou provedena i podél přepravních tras.

Zhotovitel bude při nákupu materiálů brát v úvahu nejen jejich cenu a kvalitu, ale také jejich vliv na životní prostředí během výrobního procesu.

Zhotovitel je povinen v průběhu stavby omezit škodlivé důsledky pracovní činnosti na životní prostředí. Jedná se zejména o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, znečišťování vody a ochranu zeleně.

Zhotovitel je povinen kromě jiného provádět tato opatření:

Pro výstavbu nasazovat pracovní stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku.

Provádět průběžné technické prohlídky a údržbu mechanismů a strojů.

Zabezpečovat plynulou práci strojů, zajistit dostatečný počet dopravních prostředků. V době nutných přestávek zastavovat motory strojů. Nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech.

Maximálně omezit prašnost při stavebních a ostatních pracích a dopravě.

Přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod).

Příjezdové vozovky na staveniště udržovat zpevněné (neprašné) s odvodněním. Omezit pojíždění a stání vozidel mimo zpevněné plochy. Netankovat pohonné hmoty na staveništi. Neprovádět na staveništi chemické mytí aut.

U vjezdů na veřejné komunikace zabezpečit čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů.

Nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraňovat.

Udržovat pořádek na staveništi. Materiály ukládat odborně na vyhrazená místa. Zajistit odvod dešťových vod ze staveniště. Zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.). K realizaci stavby využívat plochy uvnitř staveniště. Odvoz materiálu z bouracích a ostatních prací zajistí v souladu s platnými předpisy odborná firma.

I) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Zadavatel stavby je povinen v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. zajistit činnost koordinátora na stavbách, na nichž se zároveň pohybují pracovníci více než jednoho zhotovitele.

Koordinátor BOZP je kvalifikovaná osoba, jejímž úkolem je zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při přípravě a realizaci stavby, navrhovat a dohlížet na realizaci preventivních opatření, vést příslušnou dokumentaci.

V průběhu stavby musí být přijata taková opatření, aby byla zajištěna ochrana nově prováděných částí stavby. Zařízení staveniště musí být v souladu s požadavkem NV 591/2006 Sb., o ochraně zdraví při práci na staveništích. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost specifikuje obecné požadavky na zařízení staveniště.

Při realizaci stavby bude postupováno v souladu se zák. č. 309/2006 Sb. ze dne 23.5.2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Musí být zajištěna požární bezpečnost provozu a provádění stavby v souladu s platnou legislativou. Značení potrubí bude provedeno dle platných norem, zejména ČSN 13 0072 Potrubí: Označování potrubí dle provozní tekutiny.

Mimořádnou pozornost s hlediska bezpečnosti práce je nutné věnovat pracím v nebezpečném prostředí při zemních pracích (ochrana inženýrských sítí).

2. Mechanická odolnost a stabilita

Průkaz statickým výpočtem je zpracován v samostatné technické zprávě, která je vložena do příslušné složky projektu.

Hlavní nosné konstrukce

Objekt je tvořen stěnovým nosným systémem. V době zpracování projektu nebyl zpracován geologický průzkum. Obvodové nosné zdivo je tvořeno z tepelně izolačních tvárníc tl.375mm. Vnitřní dispozici tvoří nosná vnitřní stěna, na které jsou uloženy dřevěné trámy, které drží podhled v předsíni, obou WC a kuchyni. Terasu nesou dřevěné sloupky na kterých je uložen průvlak, na němž jsou uloženy další sloupky, podpírající vaznice.

Stropní dřevěné trámy jsou uloženy na nosných stěnách a průvlacích. V rámci stropů bude proveden i železobetonový ztužující věnec. Překlady budou provedeny jako ostatní systémové.

Zatížení

Kromě zatížení vlastní hmotností je uvažováno stálé zatížení skladbou stropu, zdivem, příčkami, podlahami atd.

Z klimatických zatížení bude vzhledem k charakteru konstrukce uvažováno zatížení sněhem (V.sněh. oblast $s_k=5.8 \text{ kNm}^2$).

Užitná zatížení – dle kategorií.

3. Požární bezpečnost

Viz samostatné řešení PBŘS .

4. Hygiena, ochrana zdraví a ŽP

Kapacita hygienických zařízení byla posuzována dle ČSN 73 4301 – Obytné budovy.

Všechny navrhované prostory budou dostatečně a řádně větrány.

Spláskové vody jsou odváděny do veřejného kanalizačního systému.

5. Bezpečnost při užívání

Jedná se o klubovnu, která se bude řídit standardním režimem užívání.

Stavba je navržena a bude postavena tak, aby splňovala všechny požadavky na bezpečnost provozu při jejím užívání.

6. Ochrana proti hluku

Je navrženo standardní řešení stavebních konstrukcí i technologie, které splňují všechny požadované parametry.

Z hlediska ochrany proti hluku v budovách je postupováno dle normy ČSN 73 0532.

Dle uvedené normy musí být dodrženy min. hodnoty zvukové izolace dílčích konstrukcí:

Dle ČSN 73 0532 musí být dodrženy minimální hodnoty zvukové izolace dílčích konstrukcí:

- strop nebo stěna mezi provozovnou s hlukem $L_{max} < 85$ dB (A) s provozem do 22 hodin $R'_{w} = 57$ dB, $L'_{nW} = 53$ dB
- Strop nebo stěna mezi provozovnou s hlukem $L_{max} < 85$ dB (A) s provozem i po 22. hodině $R'_{w} = 62$ dB, $L'_{nW} = 48$ dB

Ostatní nutné úpravy:

Hlučné agregáty (budou-li) se opatří akustickými kryty a v místě styku se stavební konstrukcí se provede pružné uložení pomocí rýhovaných pružin nebo SYLOMERU.

VZT potrubí bude opatřeno tlumiči hluku v takovém počtu, aby 2 m před vyústěním do venkovního prostoru nebyla hladina akustického tlaku vyšší než $L_{Aeq} = 50$ dB (A).

Při splnění výše uvedeného bude stavba vyhovovat požadavkům NV 148/2006 Sb.

Objekt není zdrojem významného hluku ani se v jeho blízkosti nenachází zdroj hluku, před kterým by měl být objekt chráněn.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Zpracování energetického štítku budovy je řešeno jako samostatná příloha.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Předložená dokumentace respektuje ustanovení vyhlášky č. 369/ 2001 Sb. o užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Do objektu je navržen bezbariérový vstup přes terasu.

Veškeré vstupy pro návštěvníky objektu jsou řešeny pomocí schoštových stupňů, max.2, tj. převýšení max. 300 mm.

Vstupní dveře do objektu mají šířku min.900 mm.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Stavbu není třeba řešit s ohledem na škodlivé vlivy vnějšího prostředí, neboť se v místě nevyskytují. Objekt se nenachází v městské bytové blokové zástavbě.

Radon

Radonový průzkum provedl projektový ateliér SProjekt, Ing. Vlastimil Kusý, 8/2014

Ze zpracovaného radonového průzkumu vyplývá, že radonový index pozemku je vysoký. Kontaktní konstrukce nového objektu budou provedeny v 1. kategorii těsnosti dle ČSN 73 0601, tj. nejméně s jednou vrstvou celistvé izolace s plynotěsně utěsněnými prostupy.

Inženýrsko geologický průzkum

Při zpracování projektové dokumentace nebyl inženýrsko geologický průzkum proveden. Základové poměry uzpůsobit podmínkám na staveništi. Projektant si vyhrazuje právo, že základová spára bude převzata geologem popřípadě statikem. Nutné dodržet podmínky určené přípaným inženýrsko geologickým průzkumem.

Hlukové posouzení

Vychází ze zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (ve znění zákona č. 274/2003 Sb.) a zároveň nařízení vlády ČR č. 148/2006 platného od 1. června 2006 (dále jen nařízení vlády), které stanovuje hodnoty hygienických limitů pro hluk ve venkovním i vnitřním prostředí; bylo zpracováno podle "Metodických pokynů pro výpočet hladin hluku z dopravy" (RNDr. Liberko, VÚVA Brno 1991) a "Novely metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy" (RNDr. Liberko, Planeta č. 2/2005). Podle této metodiky pro stanovení hluku z parkovišť platí (dosud) „Metodika výpočtu hluku z provozu na parkovacích a odstavných plochách“ vydaná jako příloha 6 původní Metodiky (ČKVTIR a VÚVA Praha, 1986). Podle této metodiky se za zdroj hluku považuje parkoviště, u něhož je celková průměrná hodinová intenzita provozu vyšší, než 30 pohybů vozidel za hodinu. Ve smyslu platné metodiky není proto přístupová komunikace považována za zdroj nadlimitního hluku; nejsou proto navrhována žádná pasivní protihluková opatření.

10. Ochrana obyvatelstva

Stavbu, vzhledem k její velikosti, není třeba řešit s ohledem na ochranu obyvatelstva. Vstupní podlaží stavby může být v případě potřeby využito pro shromáždění většího počtu osob.

11. Inženýrské stavby, profese (objekty)

11.1. Příprava území

V rámci přípravy území budou provedeny zejména následující práce:

- oplocení celého staveniště v předem určeném rozsahu (bude zpřesněno v dalším stupni PD)
- přesné vytýčení veškerých stávajících inženýrských sítí v rozsahu uvažovaných stavebních prací
- skrývka ornice ze současně zatravněných ploch. Ornice bude uložena odděleně od ostatní zeminy v rámci pozemku investora a následně použita na venkovní terénní úpravy.

11.2. Novostavba objektu

11.2.1. Zdravotní instalace

Bilance potřeby vody :

31 osob / víkend

spotřeba cca 10l/os = 16,12 m³/rok

dle př. č. 12 vyhlášky 428/2001 Sb. Pro klubovny je roční spotřeba 10m³/rok.

Bilance potřeby požární vody :

(dle Požární zprávy a ČSN 73 0873/2003)

vnější požární voda: z veřejné vodovodní sítě v ulici

vnitřní požární voda: soudobost hasících požárních přístrojů

Bilance splaškových vod :

(viz. výpočet potřeby vody dle Směrnic č. 9/73, tabulek J. Herle)
totožné s bilancí potřeby vody

Bilance dešťových vod :

(dle ČSN 736701, tabulek J. Herle a obecných zásad)
střecha 75,69 m², koef. odtoku 0,9 68 m²
přítalový déšť (Q_p) = 0,0068 x 145 = 0,99 l/sec.
intenzita 15. min. (nereduk.) deště 145 l/sec., ha
roční srážková produkce (Q_r) = 10 m³ (pro Běleč roční úhrn 750 mm)

Odvod splaškových i dešťových vod do kanalizace.

11.2.2. Elektroinstalace

Energetická bilance

Klubovna:	P _{inst} = 5 kW	P _{soud} = 3 kW
Ostatní spotřeba:	P _{inst} = 1 kW	P _{soud} = 1 kW

Příkon instalovaný celkem 6 kW, soudobě 3 kW, při soudobosti 0,4 mezi odběry v objektu bude soudobý odběr objektu celkem 1,2 kW.
Hlavní jistič třífázový 32 A.

Prostředí

Projektantem stanovené prostředí v jednotlivých místnostech v souladu s ČSN 33 2000-3 takto:
- klubovna: AB5, AC1, AD1, BA3
- WC: AB5, AC1, AD2, BA3

Výchozí revize

Po skončení montážních prací bude provedena výchozí revize elektroinstalace a hromosvodu. Revize bude prováděna způsobem dle ČSN 33 2000-6-61, v pravidelných intervalech daných ČSN 33 1500 a u hromosvodu po každém zjištěném zásahu blesku.

11.2.3. Ústřední vytápění

Technické parametry - výpočty

1. Tepelná ztráta objektu dle ČSN 06 0210:
 - ČSN 73 0540-2 - Součinitel prostupu tepla U_n (W/m².K):

Závěr: dle ČSN 73 0540 jsou součinitele prostupu tepla budovy vyhovující.

- Stanovení stavebně energetických vlastností budovy:

Obestavěný prostor	V = 576,4 m ³
Plocha konstrukcí	A = 24,705 m ²
Geom. char. budovy	A/V = 0,04 1/m

Splnění stavebně energetických vlastností dle ČSN 73 0540-02/Z1 dle 9.1 b) splněním normové požadované hodnoty průměrného součinitele prostupu tepla U_{em}, N dle 9.3

požadovaná vyhláškou	U _{em} ,N= 0,67 W/m ² .K
podmínka	U _{em} < U _{em} ,N splněna

- ČSN 73 0540 – Tepelná stabilita místností:

Objekt nebude vytápěn nepřetržitě. Vytápění pomocí krbových kamen v hlavní místnosti-klubovny. Vedlejší prostory (toalety a kuchyně) budou vytápěny pomocí přímotopů.

Požární ochrana

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi (PDK) musí být provedeny v souladu s požárními předpisy. Prostupy požárně dělící konstrukcí budou zatěsněny protipožárním tmelem. Opatřené prostupy musí být revidované a musí být opatřeny revizními štítky.

11.2.4. Vzduchotechnika

Na určení vzduchových a tepelných výkonů byly uvažovány tyto meteorologické hodnoty:
venkovní teplota v zimě: -18°C

Vzduchotechnické zařízení instalované v jednotlivých částech budovy slouží k větrání prostor s nedostatečným či žádným přirozeným větráním, a prostor u nichž větrání vyžaduje provozní využití či instalovaná technologie. Množství vzduchu jsou navrženy v souladu s platnými předpisy a s ohledem na typy jednotlivých provozů. V místnostech sociálního zařízení je navrženo přirozené větrání pomocí sklopných (otvíravých oken)

11.3. Zpevněné plochy

Předmětem předložené dokumentace je řešení zpevněných ploch.

Předmětem návrhu jsou:

- okapový chodník

Chodníky před vstupem jsou navrženy v naznačených polohách. V dalším stupni dokumentace budou všechny navrženy tak, aby vyhověly podmínkám Vyhlášky MMR o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace č. 398/2009 Sb., tj. podélné sklony do 8.3 % (případně s krátkou rampou sklonu do 12 %). Budou upraveny ze zámkové dlažby pochozí.

Dopravně – inženýrská opatření: Výstavba zpevněných ploch si nevyžádá uzavírku žádné komunikace. Návrh dopravně inženýrských opatření bude předložen v dalších stupních dokumentace.

Ochrana stávajících podzemních sítí: V dalším stupni dokumentace nutno upřesnit případnou ochranu stávajících podzemních inženýrských sítí (a jejich ochranných pásem), případně podmínky jejich přeložení. V místech křížení kabelových vedení budou osazeny rezervní chráničky podle požadavků příslušných správců.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci se zákresem do PD. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytyčení inženýrských sítí musí zůstat během stavby neporušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanismy (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových 3 m). Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace. Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

Při provádění veškerých stavebních prací je bezpodmínečně nutno dodržovat ustanovení předpisů o bezpečnosti práce při stavebních pracích.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích (zejména nutno zabránit znečišťování vozovky přilehlých komunikací).

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

S ohledem na charakter stavebních prací je nutné během stavebních prací dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

Stavba bude uvedena do provozu jako jeden celek, zkušební provoz se nepředpokládá. Bude prováděna vyšším dodavatelem určeného investorem na základě výběrového řízení.

Zařízení staveniště bude zřízeno na pozemku klubovny.

Při provádění stavby budou vznikat odpady. Jejich specifikace a způsob zneškodnění či uložení budou řešeny v dalším stupni dokumentace.

Při provádění stavby si dodavatelská firma bude uchovávat doklady o předání odpadů od oprávněné firmy, které doloží při kolaudaci stavby.

Nakládání s veškerými odpady musí odpovídat ustanovení vyhlášky č. 383/2001Sb. v platném znění. Shromažďování a skladování nebezpečných odpadů musí být v souladu s touto vyhláškou. Samotný provoz na navržených komunikacích nebude zdrojem žádných odpadů.

11.4. Kanalizační přípojka, vodovodní přípojka

Kanalizace splašková bude tvořena jednou potrubní větví (přípojkou) podchycující svodná potrubí vnitřní kanalizace, vedenou do obecní kanalizace. Přípojka z potrubí PVC bude před objektem osazena revizní šachtou (styčné místo s domovní kanalizací) a zaústěna do ČOV. Potrubí přípojky bude vedené ve spádu cca 1,5%, ukládané do zemní rýhy, podsyp a obsyp bude pískem.

Bilance splaškových vod :

(viz. výpočet potřeby vody dle Směrnic č. 9/73, tabulek J. Herle)

Qr = 16,12 m³/rok

Do objektu bude přivedena pitná voda za účelem specifické spotřeby osobami.

Řešení vodovodního přívodu do domu je navrženo napojením jedné vodovodní přípojky na veřejný vodovod vedený přes pozemek, na kterém bude stát škola. Dimenze přípojky bude DN 125 a součást přípojky bude podzemní hydrant DN 100.

Zásobení míst spotřeby vody v objektu bude vnitřním vodovodem (studená, teplá, cirkulace). Rozvod bude umístěn pod podlahou chodby, stoupací vedení v předstěrách nebo drážkách ve zdi. Teplá voda bude zajištěna ohřevem TUV.

Bilance potřeby vody :

(dle směrnic Ústředního věstníku ČSR č. 9/73, tabulek J. Herle a obecných zásad)

specifická potřeba vody

11.5. Kabelové rozvody NN

Sekundární kabelové rozvody NN – 0,4kV budou vyvedeny z elektrického sloupu do rozvodné skříňky. Odtud povede přípojka NN k novostavbě. V místě klubovny budou kabely zasmyčkovány na rozvody v kabelové skříni.

Křižování a souběhy s ostatními sítěmi dle ČSN 73 60 05, ČSN 34 10 50 a ČSN-EN 33 2000-5-52.

Napájecí kabely budou uloženy v kabelových rýhách hloubky 120cm ve zpevněném terénu (komunikace, parkovací plochy), v hloubce 80cm ve volném terénu a v hloubce 35cm v chodníku.

Ve zpevněných plochách a v místech křižování komunikací budou kabely uloženy v chráničkách a obetonovány 10cm vrstvou betonu. Ve volném terénu budou chráničky s kabely uloženy v kabelovém loži z kopaného písku. Trasy kabelů budou vyznačeny výstražnými fóliemi š. 33cm.

Při křižování ostatních inženýrských sítí budou chráničky s kabely podbetonovány 10cm vrstvou betonu v délce přesahující křížené síť v délce 1m.

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce stávajících inženýrských sítí o jejich řádné vytyčení s udáním hloubky uložení, aby nedošlo k jejich poškození při výkopových pracích a aby bylo možno při jejich křižování dodržet vzdálenosti předepsané normou ČSN 73 6005.

Energetická bilance:

Provozní napětí: 3+PE+N; 3x400/230V, 50Hz; soustava TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: - základní= automatickým odpojením od zdroje
- zvýšená = proudovým chráničem
= místním pospojením

11.6. Terénní a sadové úpravy

V rámci řešeného staveniště budou po dokončení stavby vlastního objektu a zpevněných ploch provedeny sadové úpravy spočívající v založení trávníku na nezastavěných plochách.

Navržené sadové úpravy se týkají především zatravnění. Ve vyznačeném rozsahu budou jednotlivé dílčí plochy kolem navržených objektů a zpevněných ploch zatravněny – viz souhrnná koordinační situace.

Technologie založení vegetačních prvků

Založení vegetačních prvků je dáno tímto legislativním rámcem:

A/ technologie výsadeb:

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

Ochrana stávajících stromů před stavební činností

Na pozemku se nenacházejí žádné stávající stromy ani keře.

Tábor, 08/2014

Ing. arch. Martin Jirovský, Ph.D., MBA

Tereza Švárová