

NÁZEV AKCE:

STAVEBNÍ ÚPRAVY HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ P.Č. 871/4, 871/5, 871/6, 871/7, 871/1 - KOMÍN

D1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

dokumentace pro stavební řízení

INVESTOR:

T.J. Komín, z.s.
Svratecká 1301/11b
624 00 Brno - Komín

VYPRACOVAL:

Ing. Ondřej Matys
Spodní 4
625 00 Brno - Bohunice



ZOD. PROJEKTANT:

Ing. Libor Jirsík
Sadová č. 569
664 42 Modřice
Obor – Pozemní stavby
Autorizace – 1002144

Říjen 2023 - rev. 02

OBSAH

A. ÚČEL OBJEKTU	4
B. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	5
C. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA/HLUK A VIBRACE	7
D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ V OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST	9
D.1 Výkopové práce	9
D.2 Základové konstrukce	9
D.3 Obvodové svislé nosné konstrukce	9
D.4 Vnitřní svislé nosné konstrukce	10
D.5 Příčky	10
D.6 Stropní a vodorovné konstrukce	10
D.7 Střecha	10
D.8 Výplně otvorů	10
D.9 Vyrovnávací konstrukce – schodiště	11
D.10 Komíny	11
D.11 Klempířské konstrukce	11
D.12 Zámečnické prvky	11
D.13 Izolace	11
D.14 Podlahy	11
D.15 Vytápění objektu a ohřev TUV	11

D.16	Povrchy omítky	11
D.17	Slaboproudé instalace a hromosvod	12
D.18	Vnitřní instalace	12
D.19	Inženýrské sítě	12
D.20	Požární řešení	12
E.	TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ	13
F.	ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU	13
G.	VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ	13
H.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	14
I.	OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ	14
J.	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	15

A. ÚČEL OBJEKTU

Stavební úprava je umístěn ve městě Brno v městské části Komín (okres Brno – město). Stavební úprava je umístěna na pozemku 871/1, 871/4, 871/5, 871/6 (ostatní plocha), 871/7 (zastavěná plocha a nádvoří) se vyskytuje cca 560 m jižně od Úřadu městské části Brno – Komín. Stavební úprava se vyskytuje v areálu volejbalových a tenisových kurtů na ul. Kníničská. V této části města se vyskytují kurty, zázemí pro kurty (drobné stavby), restaurace, zahrady a zahradní stavení. Lokalita je uzemním plánem vymezena jako plocha zastavěného území obce – zvláštní plocha pro rekreaci s označením R. Přesné území je vymezeno hranicemi parcel dle katastru nemovitostí. Parcela p.č. 871/1, 871/4, 871/5, 871/6 (ostatní plocha), 871/7 (zastavěná plocha a nádvoří) je v majetku investora.

Na pozemku p.č. 871/1, 871/4, 871/5, 871/6 (ostatní plocha), 871/7 (zastavěná plocha a nádvoří) se vyskytují kurty, drobné stavby (hygienické zázemí, šatny, wc atd.), zpevněné plochy, zeleň, areálové přípojky inženýrských sítí (plyn, vodovod, el. energie, splašková kanalizace), areálové vedení inženýrských sítí, oplocení, vstup. Pozemek má rovinatý charakter.

Jedná se o stavební úpravy stávajících šaten a hygienického zázemí (sprchy a wc), které neodpovídají dnešním standardům a jsou ve špatném technickém a statickém stavu. Během stavebních úprav dojde k odstranění budovy A – šatny, odstranění budovy B – garáže, částečné odstranění budovy C – hygienické zázemí. V místě po odstranění části budovy C dojde k přístavbě z kontejnerů, ve kterých budou umístěny šatny včetně sprch, wc a skladu (klubové zázemí). Přístavba bude jednopodlažní zastřešená plochou střechou. Atika ploché střechy bude výšky +3,000 m. Hlavní vstup do přístavby bude z východu ze zpevněných ploch (z areálu). Přístavba objektu bude sloužit jako klubové zázemí (sprchy, šatny, wc, sklad). Navržené stavební úpravy jsou v souladu s územním plánem a charakterem území. V okolí objektu se vyskytují jednopodlažní objekty. Zastřešení sousedních objektů je sedlovou střechou, plochou střechou.

Přístavba objektu je umístěna v západní části sportovního areálu (na původním místě po odstranění části budovy C a garáží. Na pozemek je umístěn stávající sjezd v severní části napojený na místní komunikaci. Během stavebních úprav nedojde k úpravě stávajícího sjezdu, zůstane stávající beze změn. Okolo areálu je vedena ze západní strany cyklostezka a z východní strany vede ul. Kníničská. Ul. Kníničská je napojena na dopravní infrastrukturu města Brna. Během realizace stavby dojde ke zřízení dočasného vjezdu do sportovního areálu (doprava a umístění systémových kontejnerů přístavby). Dočasný sjezd bude umístěn z východní strany z ulice Kníničská. Po dokončení výstavby bude sjezd zrušen.

Sportovní areál je napojen stávajícími přípojkami na inženýrské sítě (el. energie, vodovod, plyn, splašková kanalizace). Během stavebních úprav nebudou nové přípojky inženýrských sítí vznikat a pro užívání objektu po stavebních úprav jsou dimenze dostatečné. V areálu jsou provedeny domovní (areálové) rozvody inženýrských sítí (el. energie, plyn, splašková kanalizace, vodovod, zálaha kurtů, osvětlení). Přístavba bude napojena na areálové vedení inženýrských sítí (voda,

splašková kanalizace, el. energie). Dešťové vody z nové části střechy budou svedeny okapy a svody do nadzemních nádrží umístěných pod okapem. Zachycená dešťová voda bude využita k závlaze pozemku areálu.

B. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Architektonické a výtvarné řešení

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu hygienického podlaží. Objekt je jednopodlažní a bude sloužit jako klubové zázemí (šatny, sprchy, wc a sklad). Součástí přístavby budou i zpevněné plochy v blízkosti výstavby. Hlavní vchody jsou umístěny z východu z areálu. Přístavba je umístěna v prostoru po odstraněné části budovy C.

Přístavba je tvořena jako systémová dodávka (kontejnerová stavba). Přístavba je tvořena sedmi navzájem propojenými kontejnery. Jako finální vrstva exteriérových stěn bude venkovní omítka. Zastřešení bude provedeno plochou střechou s PVC folií. Založení objektu bude na základových patkách. K výplním otvoru budou užity plastové vícekomorové systémy.

Urbanistické řešení

Přístavba hygienického zázemí je půdorysného tvaru „L“. Přístavba bude jednopodlažní zastřešena plochou střechou. Atika ploché střechy bude výšky +3,000 m. Hlavní vstup do přístavby bude z východu ze zpevněných ploch (z areálu). Přístavba objektu bude sloužit jako klubové zázemí (sprchy, šatny, wc, sklad). Přístavba je umístěna v západní části sportovního areálu.

Dispoziční a funkční řešení

Přístavba je tvořena sedmi kontejnery. Přístavba nebude propojena vnitřní dveřmi se stávající částí budovy C. V přístavbě jsou umístěny tři šatny se dvěma sprchami s wc. V přístavbě je umístěn samostatný wc a pisoár přístupný z exteriéru. Z boku je přistavěn sklad.

U objektu se nepředpokládá se vznikem technologie výroby.

Řešení vegetačních a terénních úprav v okolí objektu

Během výstavby dojde k drobným terénním úpravám (výkopy základových konstrukcí, obsyp a dosypání pozemku za účelem získání rovinnosti pozemku).

Oplocení

Během stavebních úprav nebude nové oplocení vznikat. Dojde případně k opravě oplocení v blízkosti výstavby v případě jeho porušení. V místě dočasného sjezdu bude oplocení rozebráno a po dokončení stavby uvedeno do původního stavu.

Územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Sportovní areál je napojen stávajícími přípojkami na inženýrské sítě (el. energie, vodovod, plyn, splašková kanalizace). Během stavebních úprav nebudou nové přípojky inženýrských sítí vznikat a pro užívání objektu po stavebních úprav jsou dimenze dostatečné. V areálu jsou provedeny domovní (areálové) rozvody

inženýrských sítí (el. energie, plyn, splašková kanalizace, vodovod, závlaha kurtů, osvětlení). Přístavba bude napojena na areálové vedení inženýrských sítí (voda, splašková kanalizace, el. energie). Dešťové vody z nové části střechy budou svedeny okapy a svody do nadzemních nádrží umístěných pod okapem. Zachycená dešťová voda bude využita k závlaze pozemku areálu.

Přístavba objektu je umístěna v západní části sportovního areálu. Na pozemek je umístěn stávající sjezd v severní části napojený na místní komunikaci. Během stavebních úprav nedojde k úpravě stávajícího sjezdu, zůstane stávající beze změn. Okolo areálu vede ze západní strany cyklostezka a z východní strany vede ul. Kníničská. Ul. Kníničská je napojena na dopravní infrastrukturu města Brna. Během realizace stavby dojde ke zřízení dočasné vjezdu do sportovního areálu (doprava a umístění systémových kontejnerů přístavby). Dočasný sjezd bude umístěn z východní strany z ulice Kníničská. Po dokončení výstavby bude sjezd zrušen.

dopravní napojení

Pozemek investora (sportovní areál) je napojen stávajícím sjezdem umístěným v severní části. Sjezd zůstane stávající beze změn. Ve východní části areálu vznikne nový dočasný sjezd na ulici Kníničská. Sjezd bude sloužit pro staveniště a dodávku kontejnerů. Dočasný sjezd bude šířky 6 000 mm. Ve vzdálenosti 40 m od sjezdu bude umístěno dopravní značení IP22 – výjezd a vjezd vozidel stavby. V místě sjezdu na komunikaci bude u obrubníku proveden dočasný nájezdový klín. Na stávající zelenou plochu a asfaltový chodník bude umístěna geotextilie a ocelové pláty tl. 20 mm. Na ploše v majetku investora bude položena geotextilie a hutněný betonový recyklát v tl. 100 mm. Stávající oplocení bude rozebráno. Po dokončení výstavby bude dočasný sjezd odstraněn a pozemky budou uvedeny do původního stavu.

elektrická energie

Sportovní areál je napojen na elektrickou energii, která je v majetku E.GD. Veřejné vedení el. energie je vedeno v přilehlé ulici Kníničská (východně okolo areálu). Přípojka el. energie (zemní vedení) je stávající ukončena na hranici pozemku areálu v přípojkovém antoníčku. Odtud je el. energie rozvedena po areálu, kde je ukončena v jističích jednotlivých objektů. Během stavebních úprav nedojde ke změně v přípojce el. energie. Dimenze přípojky el. energie je dostatečná k užívání objektu po stavebních úpravách. Při stavebních úpravách dojde k novým rozvodům el. energie po pozemku areálu (areálové vedení).

Stávající vedení NN je ve správě: E.GD Česká republika, s.r.o.

vodovod

Objekt je napojen na veřejnou vodovodní síť. Vodovodní veřejný řad vede v přilehlé ulici Kníničská. Přípojka vody je dovedena do areálu, kde je ukončena ve vodoměrné šachtě. Odtud je voda rozvedena po areálu. Přípojka vody nebude během stavebních úprav měněna ani upravována, zůstane stávající. Dimenze přípojky vody je pro užívání objektu po stavebních úpravách dostatečná. Přístavba bude připojena na stávající vedení vody po areálu (nutno ověřit technický stav).

Stávající řad je ve správě: Brněnské vodárny a kanalizace a.s.

kanalizace dešťová

Dešťové vody z nové části střechy budou svedeny okapy a svody do nadzemních zásobníků vody. Zachycená voda bude využita k závlaze pozemku umístěných v areálu. Stavební úpravou dojde ke zmenšení ploch, ze kterých je třeba odvádět dešťovou vodu. Stavební úpravou objektu nebudou odtokové poměry v území změněny ani narušeny.

kanalizace splašková

Okolo pozemku investora vede veřejné vedení splaškové kanalizace v uliční části (ul. Kníničská) a přes pozemek areálu. Na veřejném vedení je provedena stávající přípojka splaškové kanalizace. Stávající přípojka nebude během stavebních úprav měněna ani upravována. Dimenze stávající přípojky je dostatečná pro užívání přístavby. Splaškové vody z přístavby budou napojeny na stávající areálové vedení splaškové kanalizace. Nutno ověřit technický stav.

Stávající řad je ve správě: Brněnské vodárny a kanalizace a.s.

plynovod

Veřejný plynovodní řad vede v přilehlé ulici Kníničská. Veřejný plynovod je v majetku Gridservices. Plyn je doveden na pozemek sportovního areálu, kde je ukončen v HUP. Odtud jsou provedeny rozvody plynu po areálu (areálové vedení). Přístavba nebude na plyn napojena.

Stávající řad je ve správě: Gridservices

sdělovací síť

Veřejné vedení sdělovacích sítí je vedeno okolo západní části pozemku. Areál je napojen na sdělovací síť. Přístavba nebude na sdělovací síť napojena.

Stávající vedení je ve správě: CETIN

Řešení přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

V případě navrhované stavby se jedná o soukromou stavbu (klubové zázemí sportovního areálu). Není nutné řešit bezbariérový přístup na pozemek a bezbariérové řešení dispozice. Požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se na řešenou stavbu nevztahují.

C. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ, AKUSTIKA/HLUK A VIBRACE

Kapacity, užitkové plochy, obestavěný prostor, zastavěné plochy

- zastavěná plocha přístavby	87,96 m ²
- obestavěný prostor přístavby	255,08m ³
- užitná plocha přístavby	76,36 m ²
- předpokládány počet osob	20 osoby

Ochrana před hlukem, technickou seismicitou, bludnými proudy

Pronikání zvýšeného hluku do objektu je zabráněno volbou vhodného konstrukčního systému (systémová stěna) a použitím výplní otvorů s izolačním dvojsklem.

Komunikace vedoucí okolo východní části areálu tvoří hlukovou zátěž. Avšak v přístavbě nebudou umístěny obytné místnosti.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. V průběhu výstavby bude dbáno na minimalizaci hluku, prachu při realizaci jednotlivých částí objektu. Stavební odpad bude tříděn podle druhu a bude náležitě zlikvidován.

Pro stavební práce budou užity stroje s co nejmenším zdrojem hluku. Stroje vytvářející hluk budou zapnuty pouze na nezbytně nutnou dobu (po provedení prací budou vypnuty). Stavební práce smí být prováděny pouze přes den, nebo po domluvě s majiteli okolních pozemků a staveb.

Hlukové limity pro realizaci stavby jsou součástí nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Ochrana lidského zdraví před hlukem je zakotvena v zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, konkrétně v §§ 30-34 tohoto zákona. Stavba během realizace ani během jejího provozu nebude překračovat stanovené limity.

V dosahu stavby se nenacházejí žádné zdroje, které by mohly vyvolat technickou seizmicitu. Jako dostatečné opatření je řádné provedení prostorového ztužení objektu (zpravidla v úrovni stropů pomocí ztužujících železobetonových věnců).

Nepředpokládá se výskyt bludných proudů.

Stavba je chráněna především pasivními opatřeními, která zamezují vstupu a výstupu bludných proudů do objektu a jeho zařízení. Mezi hlavní druhy ochrany budou patřit:

- Vhodně zvolený typ izolace
- Správná stavební ochrana (uložení kabelů do kanálů a chrániček atd.)

Hygienické požadavky na stavby (osvětlení, oslunění, odvětrání, aj.)

Je třeba dodržet platné předpisy pro instalaci všech rozvodů, médií a také všech zařizovacích předmětů a spotřebičů. Kde je třeba zajistit platné revize (elektroinstalace atd.).

Stavba splňuje veškeré hygienické požadavky a požadavky na ochranu zdraví a životního prostředí.

Všechny místnosti budou větrány okny umístěnými v obvodových stěnách. Okna umístěna do šaten, sprch a skladu budou opatřena neprůhlednou folií (mléčné sklo).

Úklidová místnost je umístěna ve stávajících zachovaných budovách sportovního areálu.

Stěny a podlahy sprch a wc budou tvořeny z keramického obkladu, který bude lehce omyvatelný a čistitelný.

Stavební odpad v průběhu výstavby bude likvidován podle svého druhu na příslušných skládkách, doklad o uložení stavebního odpadu na skládce, bude uložen u dodavatelské firmy. Běžný komunální odpad bude likvidován pomocí popelnic.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. V průběhu výstavby bude dbáno na minimalizaci hluku. Případné znečištění okolních pozemků bude uvedeno do původního stavu.

D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ V OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

D.1 Výkopové práce

Před zahájením zemních prací stavebník zajistí vytýčení všech inženýrských sítí u správců těchto sítí, včetně vedení sítí areálových.

Výkopy je třeba pažit, roubit. Základovou spáru je třeba chránit před promrzáním a rozbředáním.

Pro základové patky budou vyhloubeny jámy do hloubky – 1,300 m od $\pm 0,000$ m.

V případě potřeby bude pod patky použit šterkopískový podsyp fr. 16/64 mm.

Založení stávajících základů a nových musí být založeno ve stejné hloubce. Při výkopu v blízkosti stávajících základů musí být výkop proveden ručně, tak aby nedošlo k porušení stávajících konstrukcí.

D.2 Základové konstrukce

Základovou spáru je nutné chránit proti promrzání a rozbředání. Do základové spáry bude uložena zemnicí pásovina z FeZn 30x4 mm (nebo jiná dle projektu elektro) pro uzemnění objektu a jímacích tyčí bleskosvodu. V místech, kde nelze provést umístění pásovinu budou do země nabity uzemňovací tyče.

Stávající část objektu C se předpokládá, že je založena na základových pasech založených v nezámrné hloubce.

Nové základové konstrukce budou tvořeny základovými patkami o velikosti 700x700 mm, na kterých budou vyžděny pilíře z betonových prolévacích tvarovek. Patky a pilíře z betonových prolévacích tvarovek budou vyztuženy ocelí. Založení bude provedeno v nezámrné hloubce. V případě potřeby bude pod patky použit šterkopískový podsyp fr. 16/64 mm. Základové konstrukce budou z betonu C 20/25.

V rámci realizační projektové dokumentace budou na základě statického výpočtu a geologického průzkumu přesně stanoveny dimenze a vyztužení základových konstrukcí, napojení nových a stávajících základů.

D.3 Obvodové svislé nosné konstrukce

Předpokládá se, že stávající svislé nosné konstrukce jsou tvořeny cihelnými tvarovkami v tl. 130 mm až 440 mm.

Nové obvodové stěny jsou tvořeny jako systémová dodávka (kontejner). Nosnou konstrukci tvoří ocelová/dřevěná konstrukce mezi kterou je vloženo zateplení z min. vaty v tl. 100 mm. Záklop z vnitřní strany je proveden dřevěným laminem, z venkovní

strany bude provedena stěrková omítka. Stěny kontejneru jsou dokonale spojeny (kotveny) k základovým pilířům.

Stěny, strop, podlaha a základové konstrukce spolu budou dokonale propojeny.

D.4 Vnitřní svislé nosné konstrukce

Předpokládá se, že stávající svislé nosné konstrukce jsou tvořeny cihelnými tvarovkami v tl. 130 mm až 440 mm.

Nové vnitřní nosné stěny jsou tvořeny jako systémová dodávka (kontejner). Nosnou konstrukci tvoří ocelová/dřevěná konstrukce mezi kterou je vloženo zateplení z min. vaty v tl. 100 mm. Záklop z vnitřní strany je proveden dřevěným laminem, z venkovní strany bude provedena stěrková omítka. Stěny kontejneru jsou dokonale spojeny (kotveny) k základovým pilířům.

Stěny, strop, podlaha a základové konstrukce spolu budou dokonale propojeny.

D.5 Příčky

Předpokládá se, že stávající příčky jsou tvořeny cihelnými tvarovkami v tl. 110 mm.

Nové příčky budou tvořeny z dřevěné/ ocelové konstrukce zaklopené laminovými deskami.

D.6 Stropní a vodorovné konstrukce

Předpokládá se, že stávající stropní konstrukce ponechané části objektu C jsou tvořeny PZD deskami, na kterých je umístěno zateplení a PVC folie.

Nové vodorovné konstrukce tvoří nosnou konstrukci střechy (systémová dodávka kontejner). Nosnou konstrukci tvoří dřevěná/ocelová konstrukce do které je vloženo 100 mm tepelné izolace z min. vaty.

Stěny, strop, podlaha a základové konstrukce spolu budou dokonale prokotveny.

D.7 Střecha

Stávající střešní konstrukce ponechané části objektu C je tvořena plochou střechou s PVC folií.

Nová střešní konstrukce přístavby je tvořena součástí dodávky (systémová dodávka kontejner). Nosnou konstrukci tvoří dřevěná/ocelová konstrukce do které je vloženo 100 mm tepelné izolace z min. vaty. Sklon střešní roviny je 1°. Jako střešní krytina bude užita hydroizolační PVC folie.

Stěny, strop, podlaha a základové konstrukce spolu budou dokonale prokotveny.

D.8 Výplně otvorů

Nové okenní, dveřní rámy budou tvořeny plastovými vícekomorovými systémy zasklenými izolačním dvojsklem.

Vnitřní dveře jsou ze dřevěných profilů s výplní z dutinkové dřevotřísky s výztuží z překližky. Vnitřní dveře mají dřevěnou obložkovou zárubeň/ocelová zárubeň dle požadavku investora.

Množství prosklení dveří, osazení prahů a barevné řešení bude upřesněno investorem během realizace.

D.9 Vyrovnávací konstrukce – schodiště

Schodiště se v objektu nevyskytuje.

D.10 Komíny

V přístavbě se komín nevyskytuje.

D.11 Klempířské konstrukce

Provedení veškerých klempířských prvků musí odpovídat ČSN 73 3610. Klempířské konstrukce budou provedeny z FeZn plechu tl. 0,63mm.

Dešťové svody jsou pozink, průměru 110 mm. Dešťový žlab je tvaru U o rozměrech 120x120 mm kotvený ocelovými háky po cca 1 000 mm.

D.12 Zámečnické prvky

Přesné označení a popis zámečnických prvků bude součástí prováděcí dokumentace stavby.

D.13 Izolace

Izolace tepelné

Konstrukce přístavby (stěny, podlaha, strop/střecha) jsou zatepleny tepelnou izolací z min. vaty v tl. 100 mm.

Izolace proti radonu a spodní vodě

U přístavby není třeba použít hydroizolace. Mezi podlahou kontejneru a zemínou je větraná vzduchová mezera.

Do konstrukce stěn, podlahy a střechy je užita parozábrana.

D.14 Podlahy

Nové podlahové konstrukce budou tvořeny PVC folií a keramickou dlažbou. Nosnou konstrukci tvoří dřevěný/ocelový rošt, který je zaklopen cementotřískovými deskami. Do konstrukce podlahy je umístěno 100 mm tepelné izolace z min. vaty.

D.15 Vytápění objektu a ohřev TUV

Vytápění přístavby nebude řešeno. Jedna se o sezonní využití. V případě potřeby budou v šatnách umístěny el. přímotopy. Voda bude do sprch dovedena ze zachované části budovy C, kde je umístěn TUV s dostatečnou kapacitou.

TUV zásobník – umístěn ve stávající části ponechané budovy C

D.16 Povrchy omítky

V exteriéru RD budou použity omítky omítkami stěrkovými tl. 10 mm. Do omítky bude užita armovací síťovina. Vnitřní úpravy stěn budou tvořeny laminovými deskami v místě koupelen a wc bude užít keramický obklad.

Barevné řešení a typy obkladů budou upřesněny investorem dle nabídky od vybraného dodavatele.

D.17 Slaboproudé instalace a hromosvod

Rozvody slaboproudých instalací budou prováděny dle platných předpisů a norem ČSN. Jedná se především o kabelové sítě a vedení kabelu elektrické energie.

Veškeré instalace elektrických rozvodů musí být prováděny odbornou firmou a řádně proškolenými pracovníky. Při provádění je nutné dbát na bezpečnost práce a pokynů vedoucího stavby.

Provedení hromosvodu bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace – realizační dokumentace. Hromosvod na objektu bude proveden dle platných norem ČSN EN 62 305 – část 1-4: Ochrana před bleskem. Podrobně řešen je v projektu elektro, který není součástí dodávané projektové dokumentace. Přesný počet hromosvodů a počet vyvedení zemnicích pásovin nad upravený terén bude stanoven projektem elektroinstalací v dalším stupni projektové dokumentace.

D.18 Vnitřní instalace

Instalace vody, kanalizace a elektřiny jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami. Přesné rozvody instalací budou součástí realizační dokumentace.

Vodovodní rozvody jsou navrženy z trubek polyethylénových. Kanalizační trubky jsou provedeny z PVC KG.

Veškeré vnitřní rozvody budou prováděny odbornými firmami a před započetím užívání budou provedeny revize.

Splašková kanalizace bude svedena do základu odkud bude dovedena do stávající areálové splaškové kanalizace

D.19 Inženýrské sítě

Sportovní areál je napojen stávajícími přípojkami na inženýrské sítě (el. energie, vodovod, plyn, splašková kanalizace). Během stavebních úprav nebudou nové přípojky inženýrských sítí vznikat a pro užívání objektu po stavebních úprav jsou dimenze dostatečné. V areálu jsou provedeny domovní (areálové) rozvody inženýrských sítí (el. energie, plyn, splašková kanalizace, vodovod, závlaha kurtů, osvětlení). Přístavba bude napojena na areálové vedení inženýrských sítí (voda, splašková kanalizace, el. energie). Dešťové vody z nové části střechy budou svedeny okapy a svody do nadzemních nádrží umístěných pod okapem. Zachycená dešťová voda bude využita k závlaze pozemku areálu.

Inženýrské sítě jsou podrobně popsány v části B.SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.

D.20 Požární řešení

Navržená stavba musí splňovat požadavky požární bezpečnosti viz. přiložená požární zpráva.

Stavba je navržena tak, aby zatížení od požáru působící na stavbu mělo za následek:

- a) Zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu
- b) Omezení rozvoje a šíření ohně kouře ve stavbě
- c) Omezení šíření požáru na sousední stavby
- d) Umožnění evakuace osob a zvířat

e) Umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany

E. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Nové stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby vyhověly požadovaným hodnotám na prostup součinitele tepla konstrukcí dle ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov.

Celkovou bilanci energií není třeba zpracovávat jako přílohu – Průkaz energetické náročnosti objektu na základě vyhlášky 264/2020 Sb., O energetické náročnosti budov. Jedná se o budovu hygienického zázemí využívané pouze sezóně.

F. ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Na pozemku neprobíhal žádný inženýrsko-geologický ani hydrogeologický průzkum. Pro založení objektu se uvažuje s příznivými základovými poměry a se zařazením do I. geotechnické kategorie (jednoduché základové poměry a nenáročná konstrukce).

Za JEDNODUCHÉ ZÁKLADOVÉ POMĚRY můžeme považovat: základová půda se v rozsahu stavebního objektu podstatně nemění, jednotlivé vrstvy mají přibližně stálou mocnost a jsou uloženy vodorovně nebo téměř vodorovně. Podzemní voda neovlivňuje uspořádání objektů a návrh jejich konstrukce.

Za NENÁROČNÉ KONSTRUKCE můžeme považovat takové, které nejsou citlivé na rozdíly v nerovnoměrném sedání a mají dostatečnou rezervu spolehlivosti v plastické oblasti přetvoření (rodinné domy, garáže, nízké obytné domy, nízké zemědělské a průmyslové stavby).

V případě, že by se v průběhu výkopových prací zjistilo, **ŽE ZÁKLADOVÉ POMĚRY JSOU SLOŽITÉ, JE** neprodleně **NUTNÉ** provést opatření a to z hlediska **ZAJIŠTĚNÍ VÝKOPOVÝCH JAM** a následně z hlediska následné stability objektu. V tomto případě je **NEZBYTNÉ PROVÉST ODPOVÍDAJÍCÍ GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ PRŮZKUMY A Z JEJICH ZÁVĚRŮ NOVĚ POSODIT A NAPROJEKTOVAT NOVÉ ZALOŽENÍ OBJEKTU.**

G. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Navržená stavba nebude mít žádné negativní vlivy na životní prostředí. Stavba je řešena jako energeticky úsporná budova pro bydlení.

Nové stavební konstrukce splňují požadované hodnoty na prostup součinitele tepla dle ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov.

Likvidace komunálního odpadu bude prováděna pomocí popelnic, které budou vyváženy pravidelně sjednanou společností.

Dešťové vody z nové části střechy budou svedeny okapy a svody do nadzemních zásobníků vody. Zachycená voda bude využita k závlaze pozemku umístěných

v areálu. Stavební úpravou dojde ke zmenšení ploch, ze kterých je třeba odvádět dešťovou vodu. Stavební úpravou objektu nebudou odtokové poměry v území změněny ani narušeny.

Splaškové odpady od nových zařizovacích předmětů budou svedeny do země, kde budou napojeny do stávajícího ležatého vedení (areálové vedení) dovedeného do veřejné splaškové kanalizace. Přípojka splaškové kanalizace zůstane stávající beze změn. Předpokládá se že ležaté vedení splaškové kanalizace a přípojka jsou v dobrém technickém stavu.

Přístavba nebude vytápěna.

Během užívání stavby nebude vznikat specifický odpad. Jedná se o běžný provoz, nepředpokládá se, že by mohl ohrožovat okolí hlukem. V lokalitě není třeba řešit otázky ochrany přírody a krajiny ani ochranu vodních zdrojů a léčivých pramenů. Též není třeba navrhovat ochranná a bezpečnostní pásma kolem stavby.

H. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

V případě navrhované stavby se jedná o soukromou stavbu (klubové zázemí sportovního areálu). Není nutné řešit bezbariérový přístup na pozemek a bezbariérové řešení dispozice. Požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se na řešenou stavbu nevztahují.

Přístavba objektu je umístěna v západní části sportovního areálu. Na pozemek je umístěn stávající sjezd v severní části napojený na místní komunikaci. Během stavebních úprav nedojde k úpravě stávajícího sjezdu, zůstane stávající beze změn. Okolo areálu vede ze západní strany cyklostezka a z východní strany vede ul. Kníničská. Ul. Kníničská je napojena na dopravní infrastrukturu města Brna. Během realizace stavby dojde ke zřízení dočasné vjezdu do sportovního areálu (doprava a umístění systémových kontejnerů přístavby). Dočasný sjezd bude umístěn z východní strany z ulice Kníničská. Po dokončení výstavby bude sjezd zrušen.

Pozemek investora (sportovní areál) je napojen stávajícím sjezdem umístěným v severní části. Sjezd zůstane stávající beze změn. Ve východní části areálu vznikne nový dočasný sjezd na ulici Kníničská. Sjezd bude sloužit pro staveniště a dodávku kontejnerů. Dočasný sjezd bude šířky 6 000 mm. Ve vzdálenosti 40 m od sjezdu bude umístěno dopravní značení IP22 – výjezd a vjezd vozidel stavby. V místě sjezdu na komunikaci bude u obrubníku proveden dočasný nájezdový klín. Na stávající zelenou plochu a asfaltový chodník bude umístěna geotextilie a ocelové pláty tl. 20 mm. Na ploše v majetku investora bude položena geotextilie a hutněný betonový recyklát v tl. 100 mm. Stávající oplocení bude rozebráno. Po dokončení výstavby bude dočasný sjezd odstraněn a pozemky budou uvedeny do původního stavu.

Parkovací stání nebudou upravována ani měněna. Během stavebních úprav dojde k nahrazení stávajících šaten a hygienického zázemí na nové zázemí včetně šaten odpovídající dnešním standardům. Počet osob využívajících sportovní areál nebude stavební úpravou měněn ani upravován.

I. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Na pozemku nebylo provedeno radonové měření na zjištění pronikání radonu z podloží. Předpokládá se s výskytem středního radonového rizika.

Nejedná se o přístavbu k bydlení a stanovení radonového indexu není pro užívání objektu zásadní. Mezi podlahou přístavby a zemínou bude umístěna větraná mezera.

J. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Předkládaná projektová dokumentace je v souladu s vyhláškou 268/2006 Vyhláška o obecných technických požadavcích na výstavbu. Projektová dokumentace také splňuje veškeré požadavky prováděcí vyhlášky č.499/2006 ke stavebnímu zákonu 183/2006 Sb. - Zákon o územním plánování a stavebním řádu a příslušné novely č. 225/2017.