

-  ŘEŠENÝ OBJEKT
-  STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
-  POJÍZDĚNÉ KOMUNIKACE
-  TERASA
-  OPĚRNÉ ZDIVO
-  ZELEŇ
-  VLASTNICKÁ HRANICE KN
-  VNITŘNÍ KRESBA KM
-  DOPRAVNÍ NAPOJENÍ

ARCHITEKTONICKÁ STUDIE K REKONSTRUKCI OBJEKTU VÍCEÚČELOVÉHO ZAŘÍZENÍ SKALKKA, LUBNÁ Č.P. 346

ZADAVATEL: OBEC LUBNÁ, LUBNÁ 327, 569 63 LUBNÁ

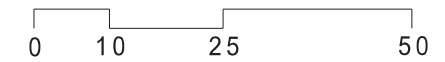
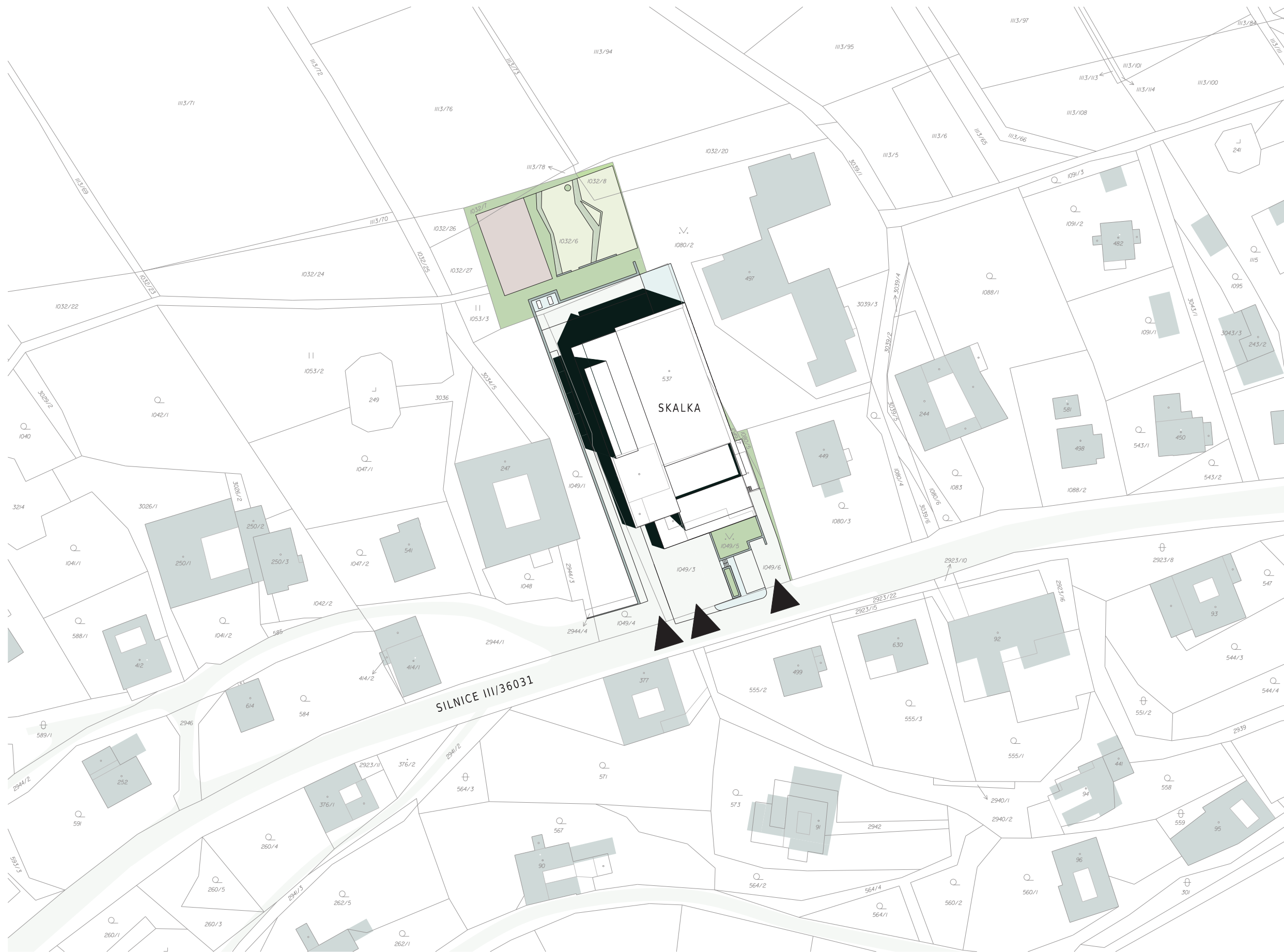
ZPRACOVATEL: APOLO CZ S.R.O., TYRŠOVA 155, 572 01 POLIČKA

DATUM ZPRACOVÁNÍ: SRPEN 2019

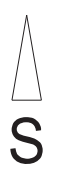
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ - STÁVAJÍCÍ STAV

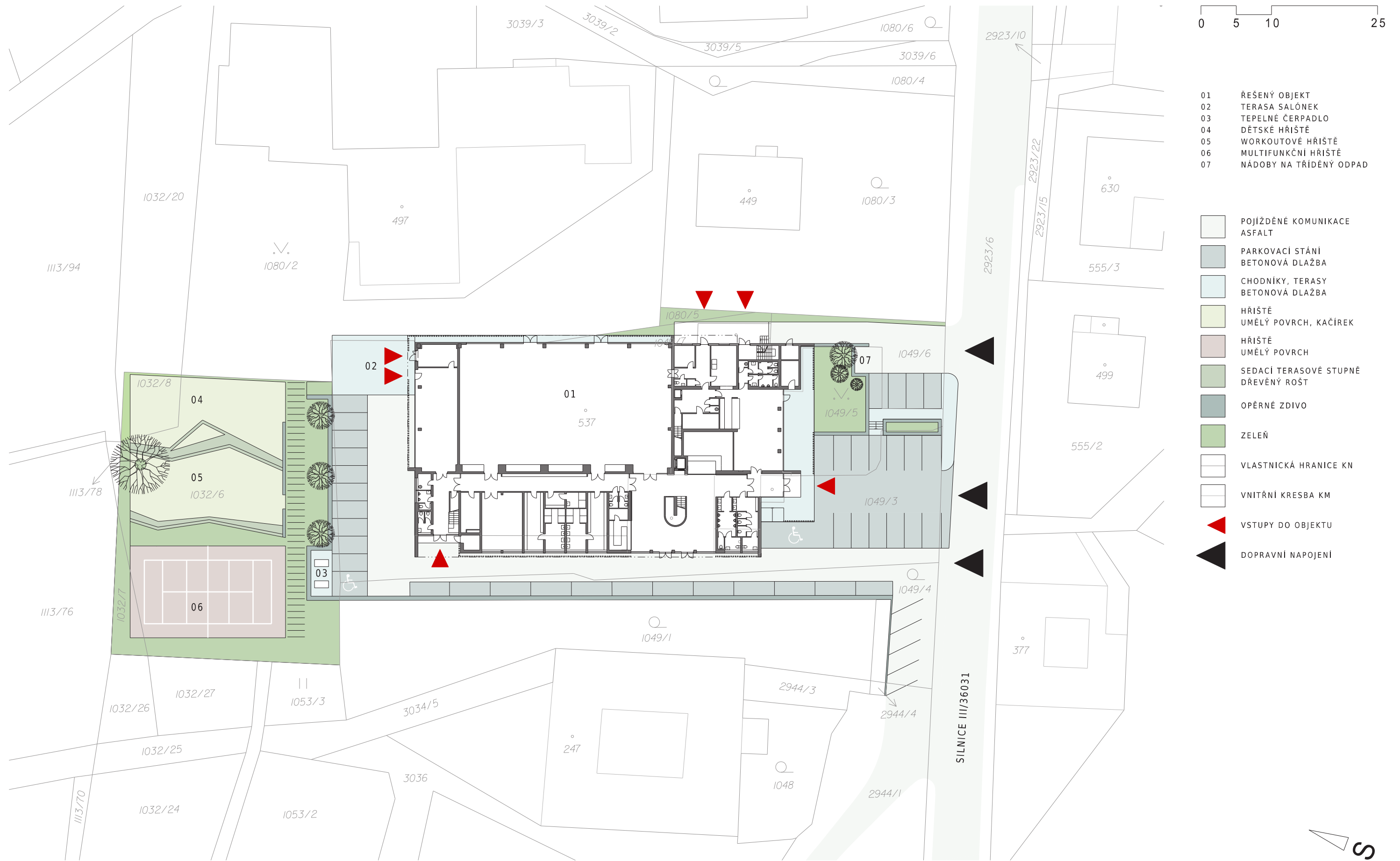
M 1:1000

01



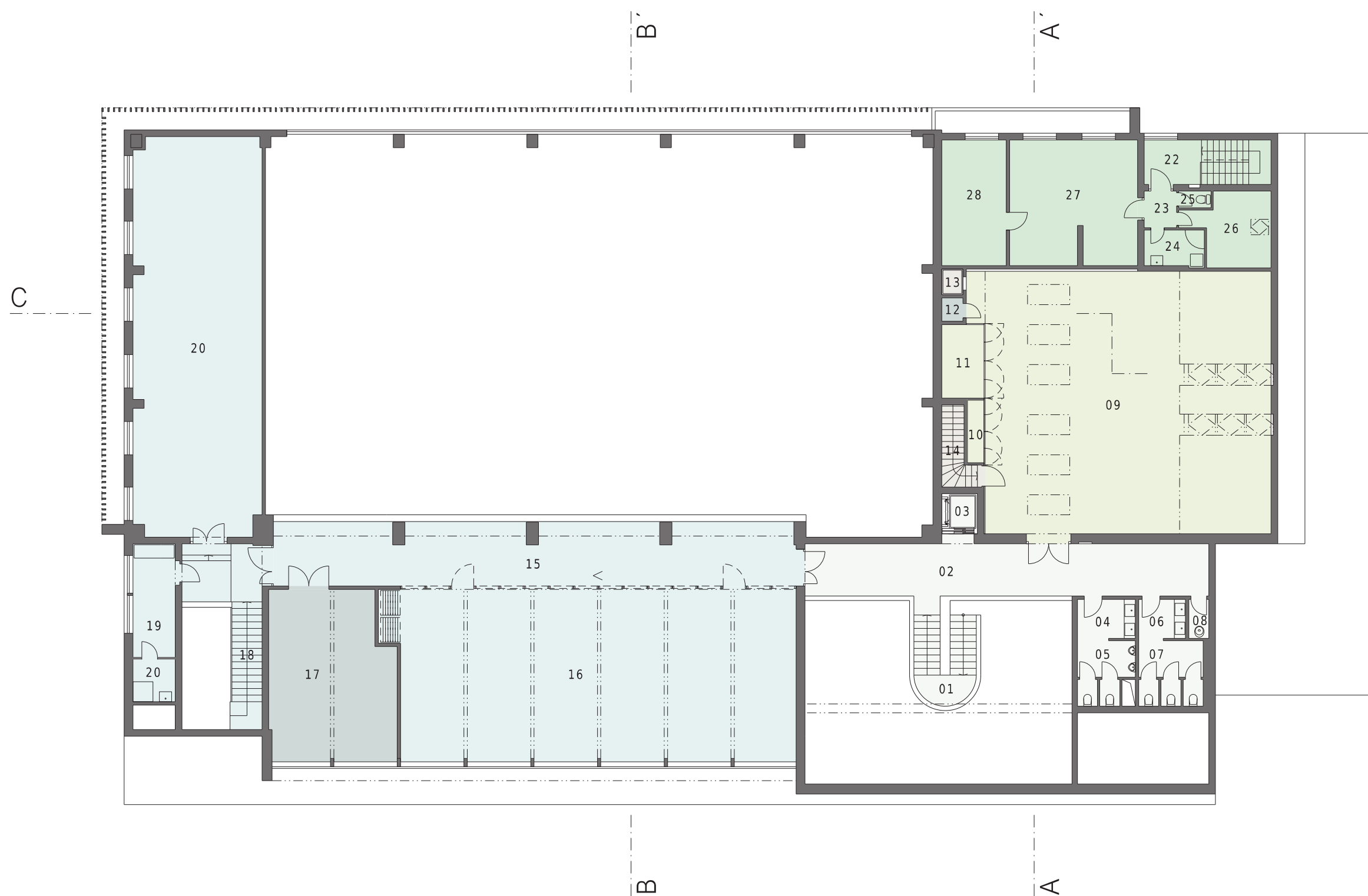
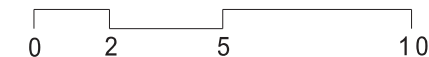
-  ŘEŠENÝ OBJEKT
-  STÁVAJÍCÍ OBJEKTY
-  POJÍZDĚNÉ KOMUNIKACE
-  CHODNÍKY, TERASY
-  OPĚRNÉ ZDIVO
-  HŘIŠTĚ
-  HŘIŠTĚ
-  SEDACÍ TERASOVÉ STUPNĚ
-  ZELEŇ
-  VLASTNICKÁ HRANICE KN
-  VNITŘNÍ KRESBA KM
-  DOPRAVNÍ NAPOJENÍ



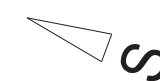




- 01 HLAVNÍ VSTUP, ZÁDVEŘÍ
- 02 FOYER
- 03 UMÝVÁRNA WC ŽENY
- 04 WC ŽENY
- 05 KABINA TP ŽENY
- 06 UMÝVÁRNA WC MUŽI
- 07 WC MUŽI
- 08 KABINA TP MUŽI
- 09 ŠATNA DIVÁCI
- 10 SCHODIŠTĚ
- 11 VÝTAH
- 12 VÝČEP
- 13 SKLAD VÝČEPU
- 14 TĚLOCVIČNA
- 15 SKLADY NÁBYTKU
- 16 CHODBA
- 17 PŘEZOUVACÍ LAVIČKA
- 18 WC MUŽI
- 19 WC ŽENY
- 20 ŠATNA 1
- 21 UMÝVÁRNA, SPRCHY
- 22 ŠATNA ROZHODČÍ
- 23 UMÝVÁRNA, SPRCHY ROZHODČÍ
- 24 ŠATNA 2
- 25 UMÝVÁRNA, SPRCHY
- 26 SKLAD SPORTOVNÍHO NÁRADÍ
- 27 ELEKTROZVODNA
- 28 VSTUP
- 29 ŠATNA ÚKLID
- 30 SCHODIŠTĚ
- 31 WC ŽENY
- 32 WC MUŽI
- 33 ÚKLIDOVÁ KOMORA
- 34 SALÓNEK
- 35 KUCHYNĚ SALÓNEK
- 36 SKLAD ÚDRŽBY
- 37 RESTAURACE, VÝČEP
- 38 CHODBA WC HOSTĚ
- 39 ÚKLIDOVÁ KOMORA
- 40 WC HOSTĚ MUŽI
- 41 WC HOSTĚ ŽENY
- 42 CHODBA
- 43 SKLAD OBALŮ
- 44 ÚKLIDOVÁ KOMORA
- 45 SUCHÝ SKLAD
- 46 SCHODIŠTĚ
- 47 VÝTAH NA JÍDLŮ
- 48 CHODBA
- 49 KUCHYNĚ
- 50 ŠATNA PERSONÁL
- 51 SPRCHA PERSONÁL
- 52 WC PERSONÁL
- 53 TERASA
- 54 VSTUP, SCHODIŠTĚ BYT
- 55 SKLAD SUDŮ
- 56 SKLAD ODPADKŮ
- 57 RAMPA

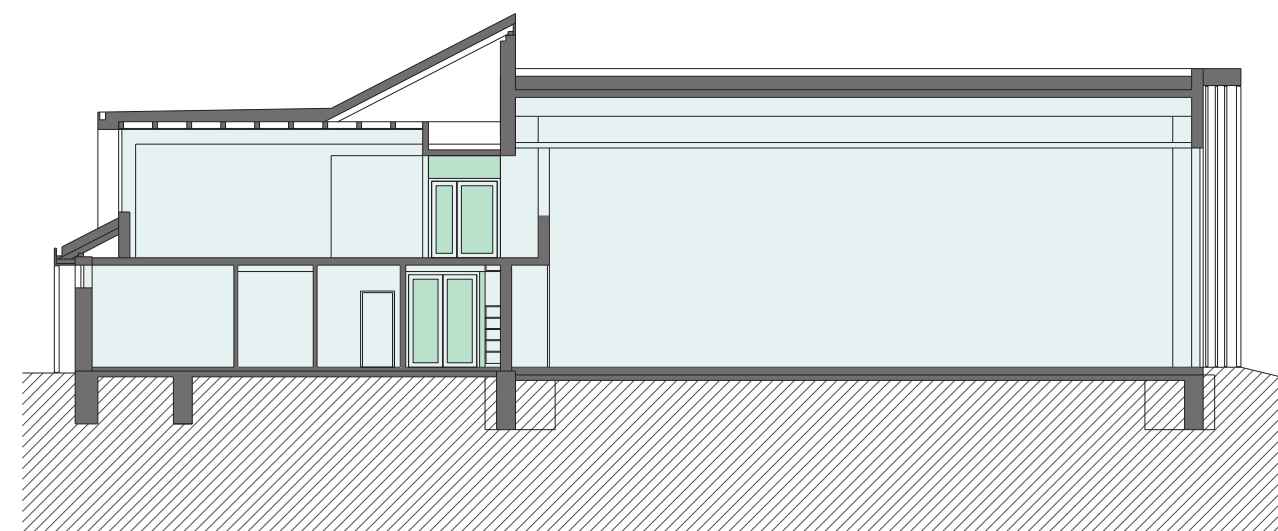


- 01 SCHODIŠTĚ
- 02 GALERIE
- 03 VÝTAH
- 04 UMÝVÁRNA WC MUŽI
- 05 WC MUŽI
- 06 UMÝVÁRNA WC ŽENY
- 07 WC ŽENY
- 08 ÚKLIDOVÁ KOMORA
- 09 SALÓNEK
- 10 ŠATNA
- 11 SKLAD NÁBYTKU
- 12 ROZVODNA
- 13 VÝTAH NA JÍDLO
- 14 SCHODIŠTĚ
- 15 GALERIE TĚLOCVIČNA
- 16 TĚLOCVIČNA
- 17 TECHNOLOGIE OBJEKTU
- 18 SCHODIŠTĚ
- 19 ŠATNA FITNESS
- 20 UMÝVÁRNA FITNESS
- 21 FITNESS
- 22 SCHODIŠTĚ BYT
- 23 CHODBA
- 24 KOUPELNA
- 25 WC
- 26 SKLAD
- 27 OBYTNÝ PROSTOR
- 28 LOŽNICE

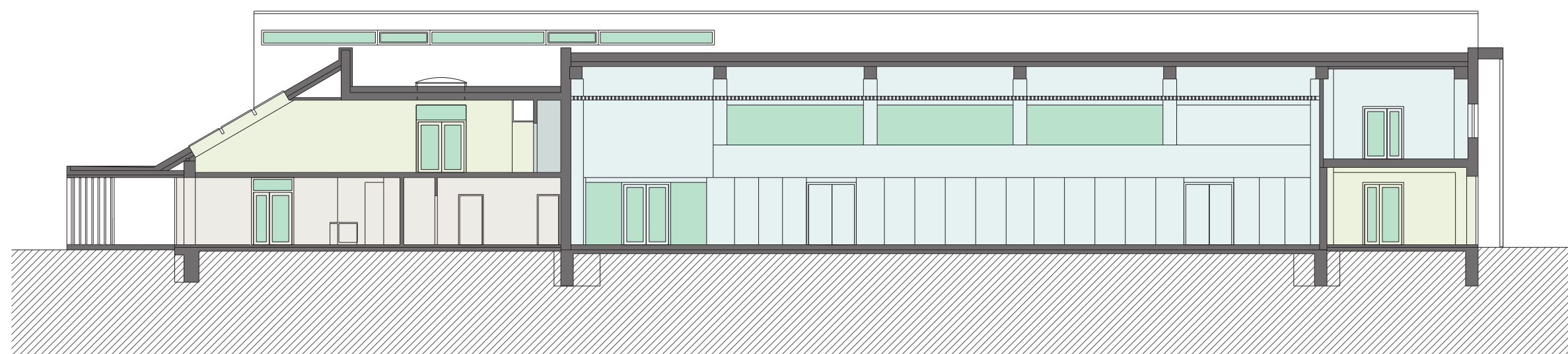




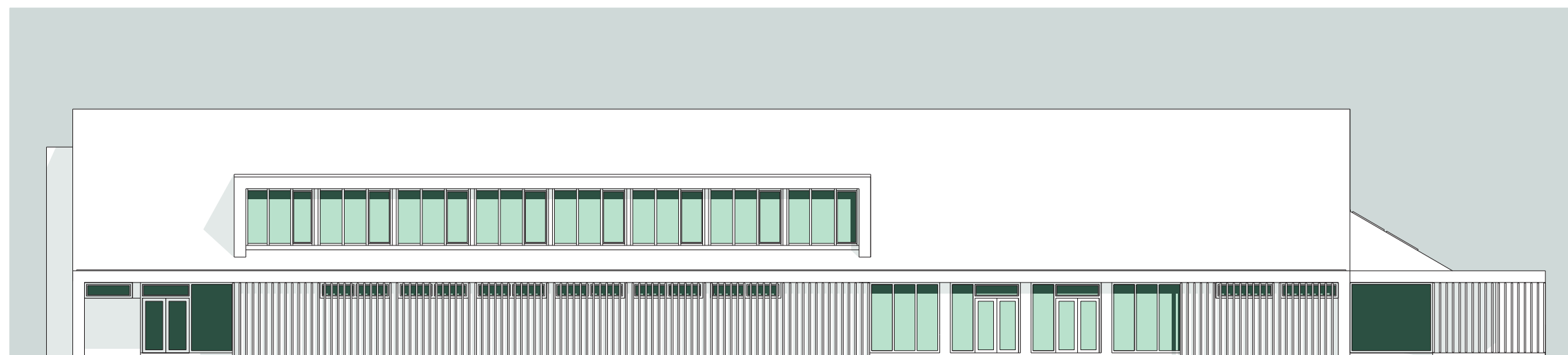
ŘEZ A - A'



ŘEZ B - B'



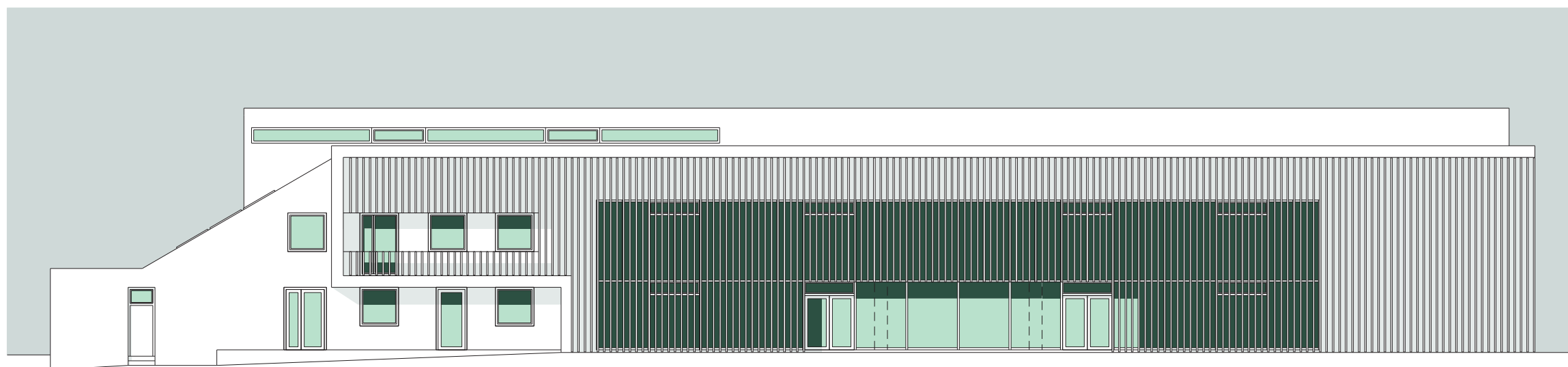
ŘEZ C - C'



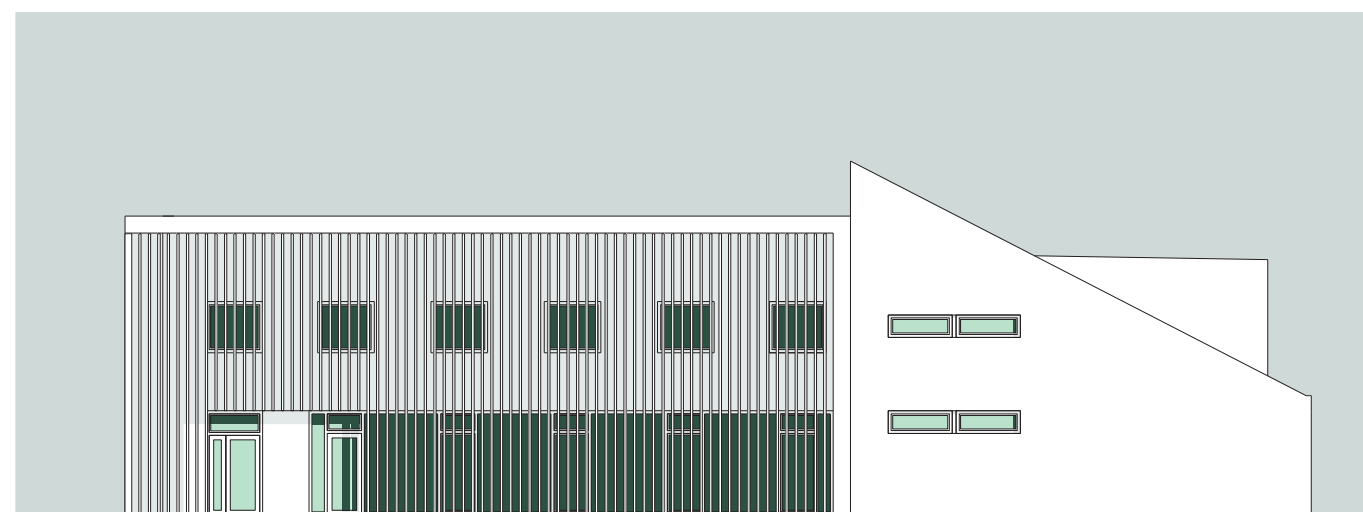
POHLED JIHOZÁPADNÍ



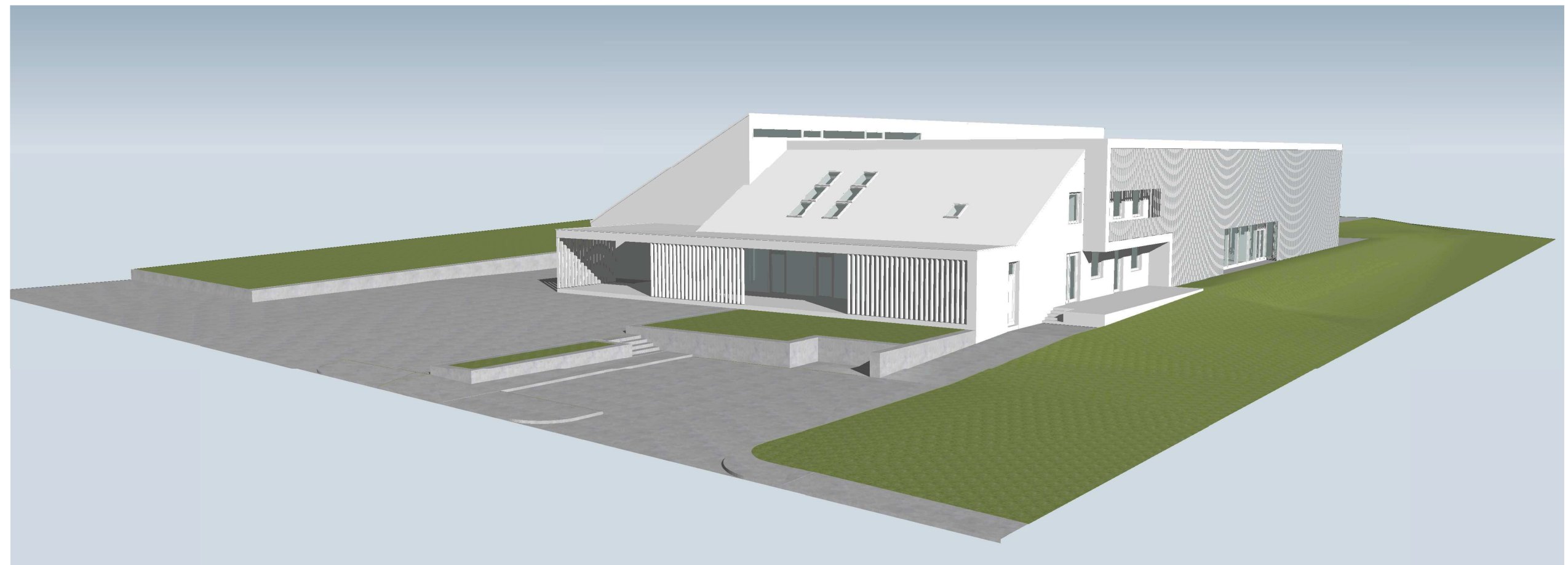
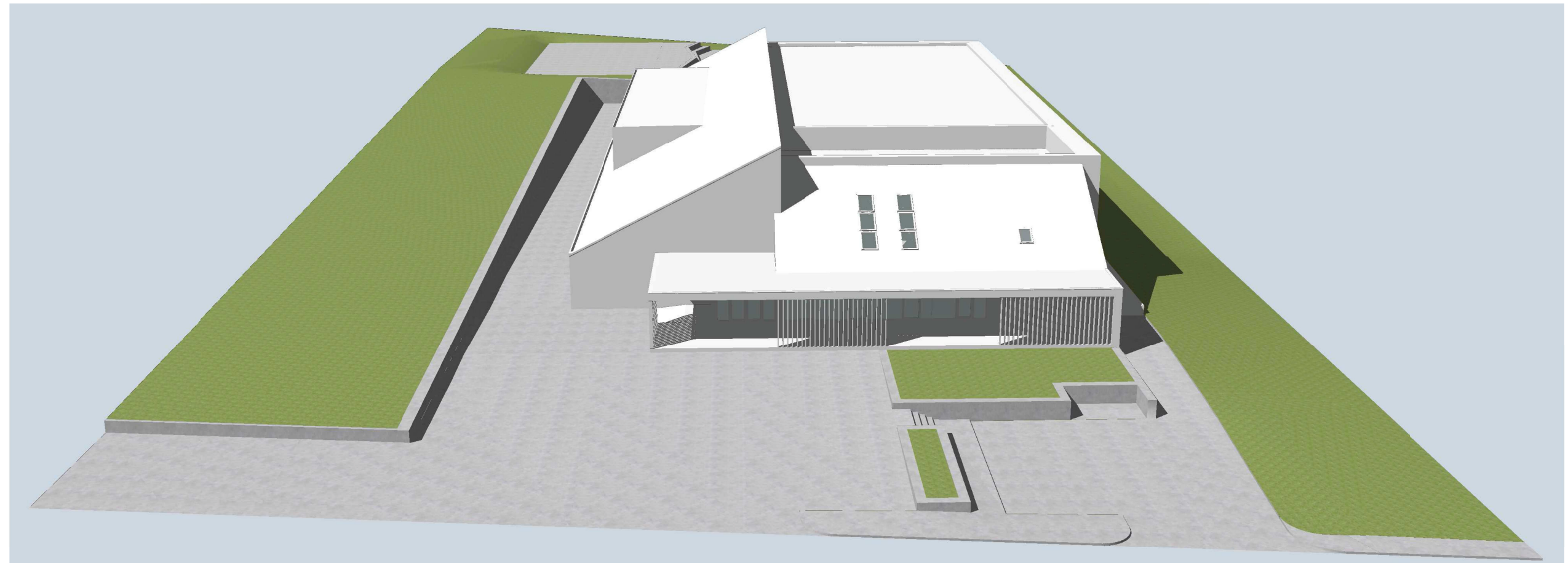
POHLED JIHOVÝCHODNÍ

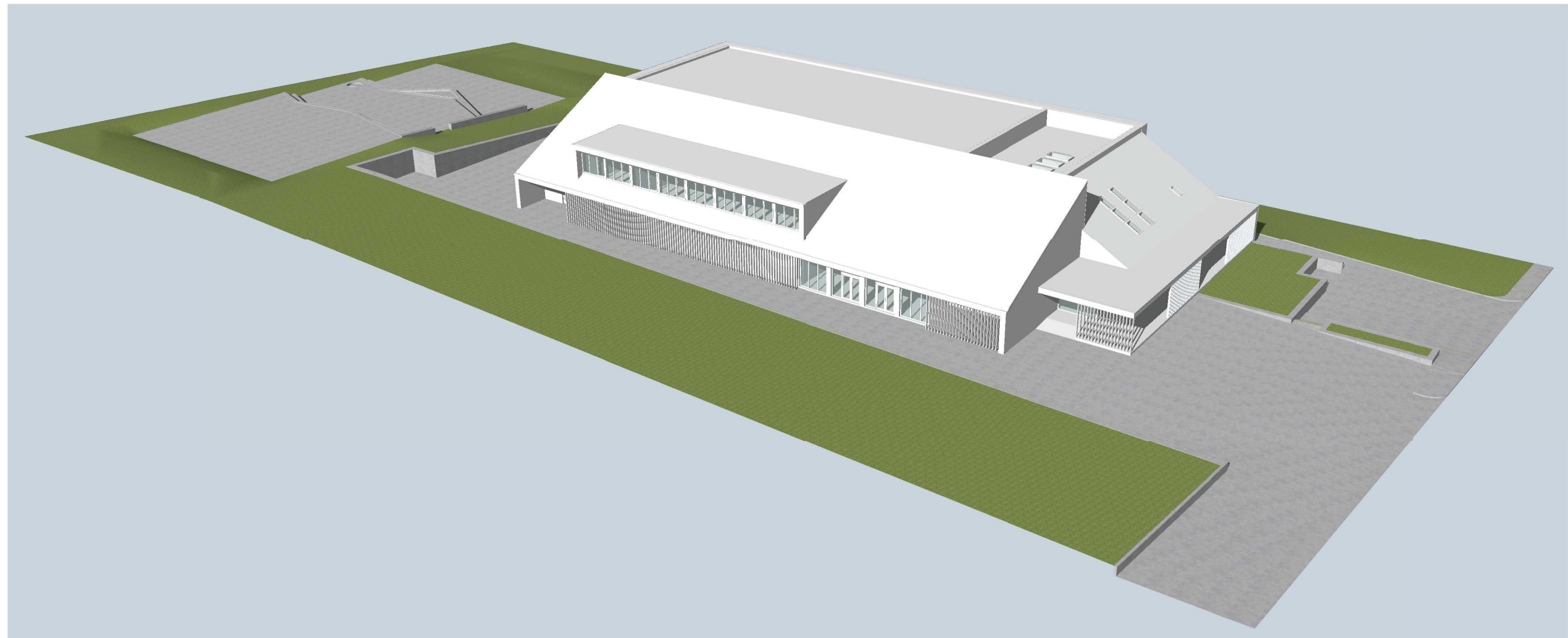
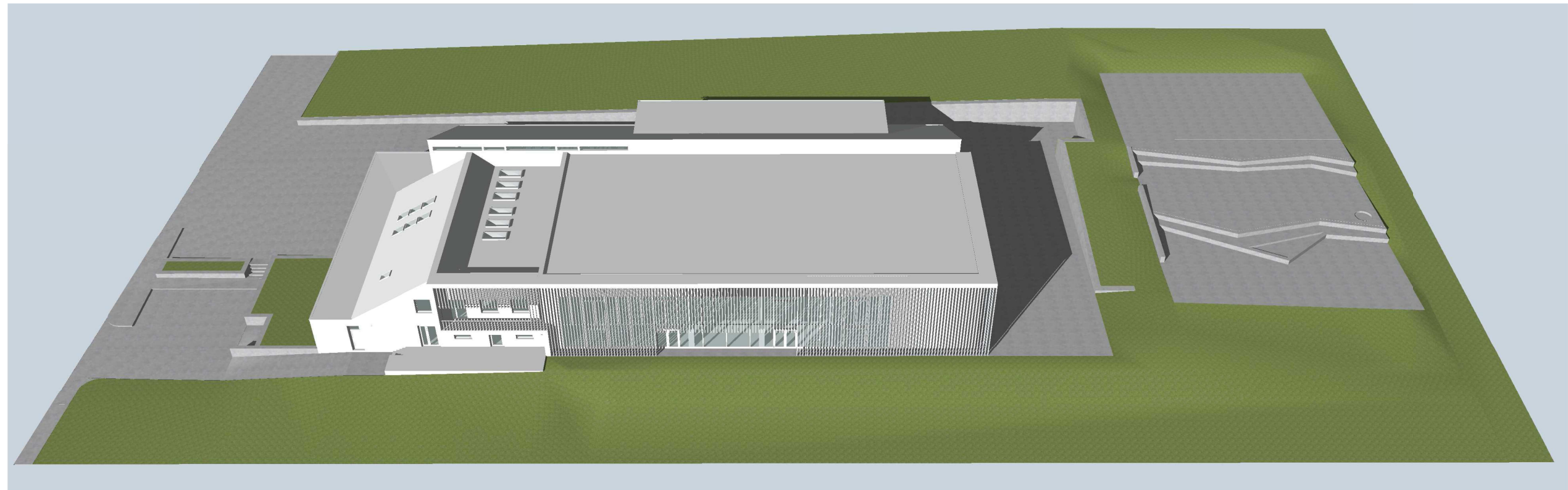


POHLED SEVEROVÝCHODNÍ



POHLED SEVEROZÁPADNÍ







ARCHITEKTONICKÁ STUDIE K REKOSTRUKCI OBJEKTU VÍCEÚČELOVÉHO ZAŘÍZENÍ SKALKA, LUBNÁ Č.P. 346

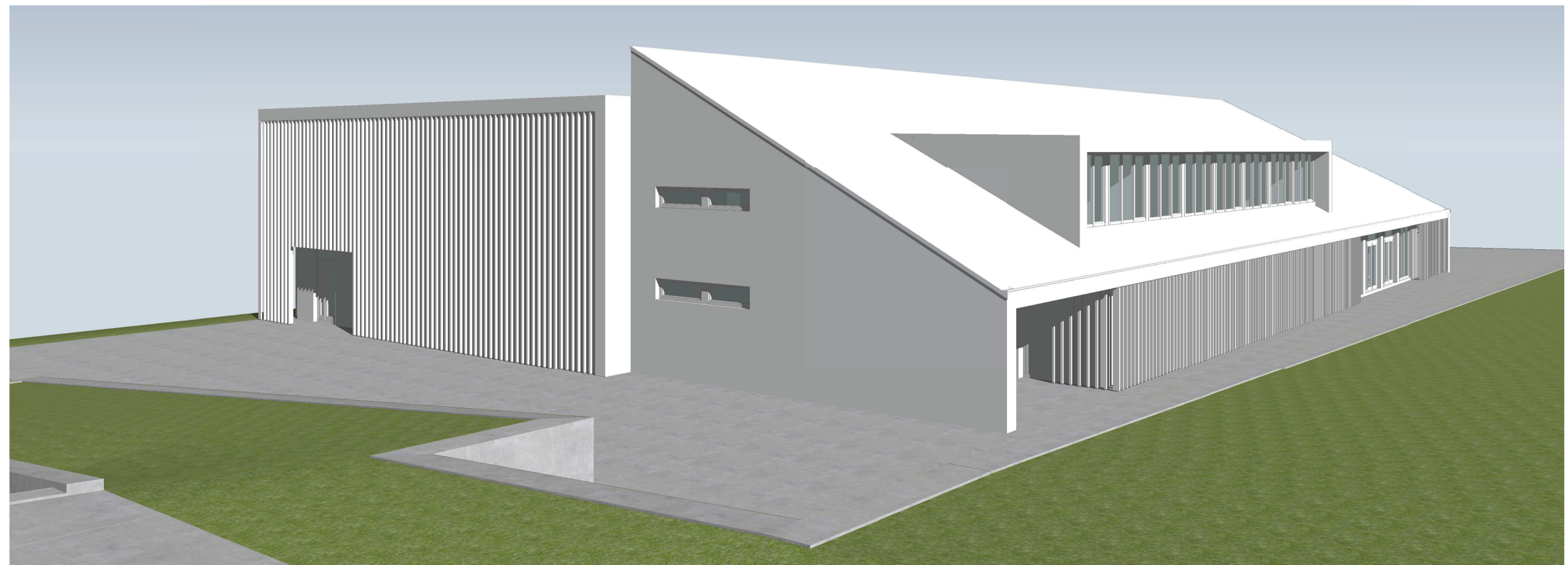
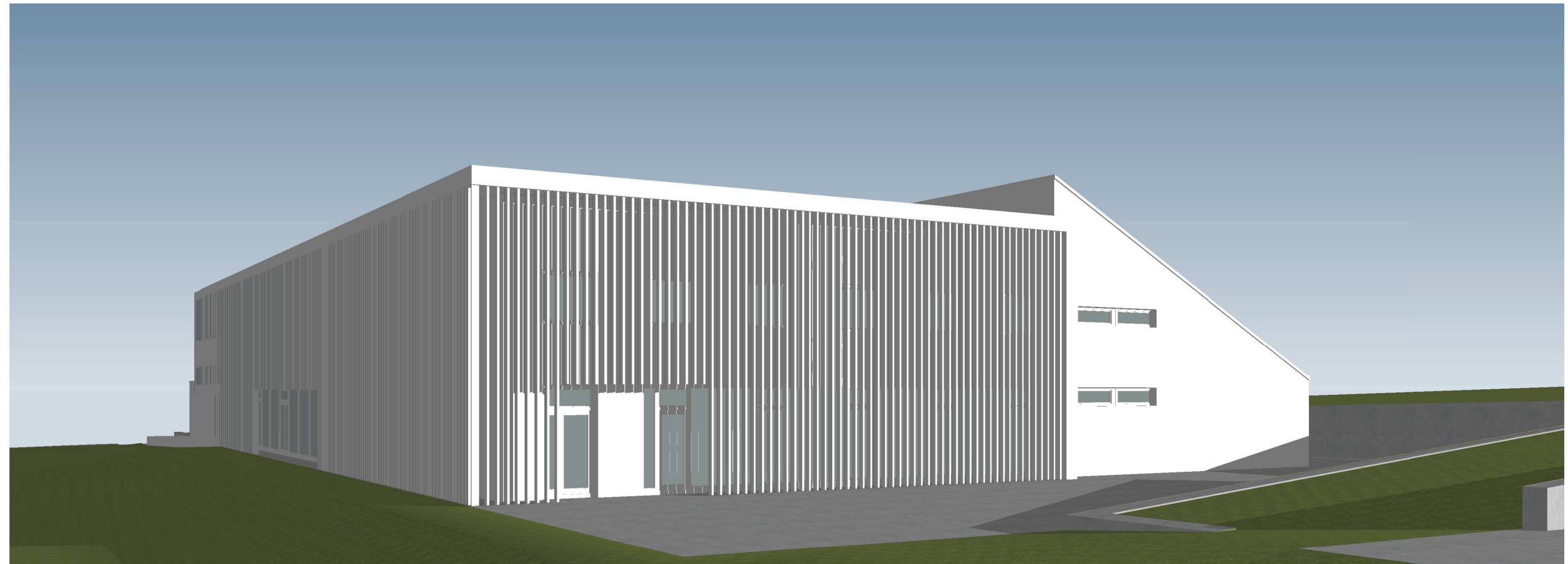
ZADAVATEL: OBEC LUBNÁ, LUBNÁ 327, 569 63 LUBNÁ

ZPRACOVATEL: APOLO CZ S.R.O., TYRŠOVA 155, 572 01 POLIČKA

DATUM ZPRACOVÁNÍ: SRPEN 2019

3D MODEL





OBSAH DOKUMENTACE

TEXTOVÁ ČÁST

Základní údaje

Identifikační údaje

Řešení studie

Architektonické řešení

Provozně dispoziční řešení

Stavebně technické řešení

Základní statistické údaje

Odhad celkových nákladů stavby

GRAFICKÁ ČÁST

- 01** Situace širších vztahů – stávající stav
- 02** Situace širších vztahů - návrh
- 03** Celková situace - návrh
- 04** Půdorys 1. podlaží
- 05** Půdorys 2. podlaží
- 06** Řezy
- 07** Pohledy jihozápadní a jihovýchodní
- 08** Pohledy severovýchodní a severozápadní
- 09** 3D model
- 10** 3D model
- 11** 3D model
- 12** 3D model
- 13** 3D model

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje

Akce:	ARCHITEKTONICKÁ STUDIE K REKONSTRUKCI OBJEKTU VÍCEÚČELOVÉHO ZAŘÍZENÍ SKALKA, LUBNÁ Č.P. 346
Místo stavby:	Lubná, č.p. 346
Katastrální území:	Lubná u Poličky
Parcela č.:	st.p.č. 537; p.č. 1032/6; 1032/7; 1032/8; 1049/3; 1049/4; 1049/5; 1049/6 ;1049/7; 1080/5
Zadavatel:	Obec Lubná Lubná 327, 569 63 Lubná IČ, DIČ: 00276952, CZ00276952
Zpracovatel :	APOLO CZ s.r.o. Tyršova 155, 572 01 Polička tel.: 461 722 204 , e-mail: apolo@apolocz.cz IČ, DIČ: 27492851, CZ27492851 Jednatel: Ing. Martin Kozáček
Zodpovědný projektant :	Ing. Martin Kozáček
Vypracoval :	Ing. arch. Karel Šrámek
Datum zpracování:	srpen 2019

ŘEŠENÍ STUDIE

Architektonické řešení

Řešený objekt je ve stávající podobě tvořen souborem několika objemově a tvarově odlišných hmot, které při pohledech z různých stran vytvářejí diametrálně odlišný charakter objektu. Jihovýchodní uliční průčelí a jihozápadní průčelí jsou tvořena trojicí nestejně vysokých hmot s pultovými střechami, které na styku v ustoupeném nároží vytvářejí pro objekt charakteristickou kompozici dvojice kolmých a výškově odlišných štítů momentálně nevhodně narušenou dodatečnou pultovou střechou nad hlavním vstupem do objektu. Protilehlá severovýchodní a severozápadní průčelí objektu jsou pak definována dominantní hmotou tělocvičny s plochou střechou, na níž s malými výškovými rozdíly navazují štíty pultových střech hmot jihozápadního a jihovýchodního průčelí. Nesourodé řešení jednotlivých průčelí se projevuje i v řešení otvorů, v jihovýchodním a jihozápadním průčelí jsou otvory řešeny formou pásových oken v kombinaci s prosklenými stěnami a dveřmi, severozápadní průčelí je charakterizováno dvěma řadami nad sebou pravidelně umístěných jednotlivých oken a severovýchodní průčelí kombinuje na malé plochy dělenou prosklenou stěnu tělocvičny s okenními otvory stejného charakteru jako v průčelí severozápadním.

Architektonické řešení rekonstrukce objektu je vedeno snahou vhodně přičlenit nové objemy, jež jsou navrženy na základě požadavků zadavatele na vznik nových prostor, do stávajícího hmotového konceptu objektu a zároveň tento stávající koncept modifikovat tak, aby na nové objemy přiměřeně

reagoval a bylo potlačeno či alespoň zmírněno nepříznivé působení stávajícího hmotového řešení. To vše pak řešeno v rámci přiměřených nákladů na přestavbu, bez radikálních zásahů do stávajícího nosného skeletu stavby.

Z uličního pohledu je nejvýraznější změnou architektury objektu řešení vstupní partie a navazující terasy restaurace. Před stávající objem objektu je navržena předsazená podélná hmota horizontálně vymezená deskou podlahy a deskou ploché střechy, která navazuje na pultovou střechu stávající uliční hmoty. Ploché zastřešení kryje hlavní vstup s jeho nově navrženým předsazeným zádveřím a terasu umístěnou před nově řešenou prosklenou stěnou restaurace. Po obvodu je prostor předsazené části vymezen krátkými poloprůhlednými stěnami ze svislých lamel a jednou boční stěnou navazující na obě horizontální desky. Lamelové stěny vsazené masivního obvodového orámování jsou sjednocujícím motivem, který je použit i na ostatních průčelích objektu. Popsané provedení vstupní části vychází z úprav dispozičního řešení vstupní části objektu. Horizontální hmota propojuje objemy obou hmot pod pultovými střechami, řeší zastřešení hlavního vstupu do objektu a zachovává pro budovu charakteristické řešení pultového štítu orientovaného do uličního prostoru.

Řešení jihozápadního průčelí objektu vychází z rozšíření části půdorysu objektu až na linii předsazené hmoty u uličního průčelí a z vestavby prostoru nové tělocvičny ve 2. podlaží. Tento nový prostor je řešen pultovým vikýřem s čelní prosklenou stěnou, s odstupem vsazenou do rámu tvořeného stěnami a střechou vikýře. Z důvodu použití vikýře a rozšíření zastřešeného objemu vznikla místo dvojice nestejně vysokých střech jedna pultová střecha, která je okapní hranou osazena na orámování, pod níž je navržena předsazená lamelová stěna kryjící stěny s pásovými okny.

Úpravy severozápadního průčelí a průčelí severovýchodního vycházejí z principu hmotového oddělení kvádrů stávající tělocvičny od ostatních objemů s pultovými střechami. Toho je dosaženo dodatečnou konstrukcí předsazené poloprůhledné lamelové stěny lemované masivním rámem po svém obvodu. Tato stěna charakterově sjednocuje odlišný objem tělocvičny s ostatními částmi objektu, sjednocuje otvory rozdílně členěné stěny průčelí a zároveň tato průčelí rozostřuje a zjemňuje. V lamelové stěně jsou vynechány otvory pro okna bytu, pro vstupy do objektu a únikové východy. V severozápadním průčelí je za lamelovou clonou v přízemí nově navržena prosklená stěna do salónku, v průčelí severovýchodním je nově řešena prosklená stěna do tělocvičny bez parapetního zdiva.

Součástí studie je úprava ploch v okolí objektu včetně návrhu ploch pro volnočasové aktivity. Stávající plochu před objektem sestávající ze zpevněných ploch na dvou výškových úrovních oddělených zelení návrh rozděluje použitým materiálem na komunikace a parkoviště. Plochy zeleně jsou umístěny mezi opěrné zdivo, které odděluje obě výškové úrovně. V nice opěrného zdiva umístěné mimo přístup k hlavnímu vstupu je počítáno se stanovištěm nádob tříděného odpadu, nebude-li v okolí lokality vymezeno jiné vhodnější místo. Studii jsou dále řešeny plochy za objektem, kde navrhuje posun opěrného zdiva za parkovištěm a vytvoření niky pro umístění venkovních jednotek tepelných čerpadel. Část plochy je řešena jako parkoviště a část před provozním vstupem do zázemí salónku je vymezena jako terasa pro venkovní posezení a jako přístupová plocha bez parkujících vozidel k nově navrhovaným plochám terasovitě řešených hřišť, která jsou situována v zatravněné ploše nad opěrným zdivem parkoviště. Terasové stupně mezi jednotlivými hřišti budou sloužit pro sezení.

Provozně dispoziční řešení

Stávající objekt je řešen jako dvoupodlažní s částečným podsklepením. Stávající funkční řešení dělí víceúčelový objekt na tělocvičnu se zázemím šaten a sociálních zařízení, která zároveň slouží pro společenské a kulturní akce, na fitness, na salónky pro pořádání drobných společenských akcí, na provozně oddělenou restauraci a bytovou jednotku.

Těžištěm návrhu provozně dispozičního řešení je rozšíření a úprava prostorů pro sportovní a společenské aktivity a jejich navazujícího zázemí. Částečně je upraven i provoz restaurace, obytná část objektu je z hlediska provozního řešení bez úprav.

1. podlaží – hlavní a zároveň bezbariérový vstup do objektu je řešen přes nové předsazené zádveří, odkud je řešen vstup do restaurace a foyer. Ve foyer jsou z prostoru původního zádveří přístupy do nově umístěných oddělených WC vybavených kabinami pro tělesně postižené. Na prostor foyer navazují nově navrhované prostory věšákové šatny a výčepu se skladem, které jsou odděleny od foyer posuvnými stěnami. Stávající jsou vstupy do tělocvičny a chodby k šatnám sportovců. Schodiště na galerii 2. podlaží je rovněž ponecháno stávající, nově je řešen výtah umístěný mezi šatnou a vstupem do tělocvičny.

V prostoru tělocvičny jsou mezi pilíři pod galerií nově navrženy sklady nábytku za skládacími stěnami, upraveno bylo umístění východů do chodby se šatnami sportovců. Vzhledem k řešení této chodby, kam byla umístěna přezouvací lavička, jsou z prostoru tělocvičny navrženy dva únikové východy do venkovního prostoru. Prostor chodby s přezouvací lavičkou je z důvodu oddělení zázemí sportovců od prostorů pro diváky při sportovních akcích nově na obou stranách oddělen od ostatních prostorů prosklenými stěnami s dveřmi. Provozní řešení předpokládá vstup sportovců do objektu bočním vchodem naproti salónku, přezutí na přezouvací lavičce a uložení obuvi do nově navržených vestavěných botníků v chodbě. Na chodbu navazuje dvojice šaten s vlastními umývárny a sprchami. Tyto šatny jsou doplněny šatnou s umývárnou rozhodčích a samostatnými WC. Součástí zázemí je sklad sportovního nářadí a stávající elektrorozvodna.

Z prostoru bočního vstupu je mimo sportovní zázemí ještě přístup do salónku s vlastní přípravnou jídel, nově upravených WC, nově zřízené úklidové komory a šatny uklízečky. Rovněž je z tohoto prostoru řešeno stávající schodiště do druhého podlaží. Salónek má nově řešen přímý vstup na venkovní plochu, kde je navržen prostor terasy pro venkovní posezení.

V prostoru restaurace byl zrušen salónek, WC hostů jsou doplněna o úklidovou komoru. Zázemí restaurace tvoří suchý sklad, sklad obalů, úklidová komora, stávající výtah na jídlo, WC a sprcha personálu, šatna a kuchyně. Stávající propojení se sálem je zachováno. Nově je navrženo napojení obslužného schodiště k salónku ve druhém podlaží přímo do zázemí za výčepem. Prostory zázemí jsou doplněny o sklad sudů a sklad odpadků, které jsou přístupné z venkovního prostoru. Tyto prostory nahrazují suterénní prostory, které budou funkčně přiřazeny k bytové jednotce. Odbytová plocha restaurace je prosklenou stěnou propojena s terasou.

2. podlaží – přístup do druhého podlaží je stávajícími schodišti z foyer, z prostoru bočního vstupu a ze zázemí kuchyně. Nově je doplněn z prostoru foyer bezbariérový přístup výtahem.

Schodiště ve foyer navazuje na galerii, z níž je přístup do salónku rozšířeného o zastropenou část nad prostorem restaurace, která je nyní otevřena do konstrukce krovu. V prostoru salónku jsou nově za skládacími stěnami řešeny šatna a sklad nábytku. V místě stávajícího druhého salónku navazujícího na galerii jsou navržena nová oddělená WC s úklidovou komorou.

Galerie foyeru navazuje na galerii tělocvičny, která je nově rozšířena o mobilní prosklenou příčku oddělitelnou malou tělocvičnou pro jógu, spinning, atp. Tento prostor lze po odsunutí mobilní příčky využít jako součást galerie i pro společenské akce. Nad stávající rozvodnou je pak nově umístěna technologie objektu – strojovna VZT a vytápění. Navrhovaná prosklená stěna s dveřmi pak galerii odděluje od prostoru schodiště u bočního vstupu, z něhož je přístup do stávajícího prostoru fitness a šatny, která je nově doplněna umývárnou se sprchovým koutem.

Prostory bytové jednotky nad kuchyní restaurace nejsou studií dispozičně řešeny.

Suterén – stávající prostory suterénu budou funkčně přiřčeny k bytové jednotce, jelikož jediný přístup do těchto prostor je schodištěm z prostoru vstupu do bytové jednotky. V případě stávajícího využití pro provoz restaurace dochází k nepřipustnému křížení provozů.

Součástí návrhu je využití zatravněné plochy za objektem na parcelách 1032/6 – 8. Vzhledem k průběhu terénu jsou zde na třech bezbariérově přístupných terasách umístěny plochy pro dětské hřiště, workout hřiště kombinované s venkovními fitness stroji a multifunkční hřiště o rozměrech 22 x 13 m pro volejbal, nohejbal, badminton a streetball.

Stavebně technické řešení

Stávající objekt je řešen jako montovaný železobetonový skelet kombinovaný se zděnými konstrukcemi z keramických tvárnic, prefabrikovanými železobetonovými stropními konstrukcemi a dřevěnými konstrukcemi pultových střech.

Navrhované stavební úpravy nezasahují do stávajícího konstrukčního skeletu stavby. V rámci úprav budou provedeny zásahy do vnitřních a obvodových zděných konstrukcí, konstrukcí podlah, stropních konstrukcí a konstrukcí pultových střech. Nové svislé konstrukce budou provedeny z keramických tvárnic, doplněné stropní konstrukce budou provedeny z železobetonových prefabrikátů. Konstrukce pultových střech budou provedeny v kombinaci ocelových a dřevěných prvků. Nově navrhovaný vikýř bude proveden z lepených dřevěných rámců. Bude provedeno zateplení objektu a výměna veškerých oken a dveří. Vzhledem k umístění nových sociálních zařízení a rekonstrukci ponechaných stávajících a změně vytápění objektu budou v rámci rekonstrukce provedena nová souvrství podlahových konstrukcí v převážné části objektu.

V prostoru tělocvičny bude proveden druhý akustický podhled, který bude umístěn nad nově provedeným podhledem z dřevěných hranolů. Stěny tělocvičny pak budou obloženy dřevěnými akustickými panely dle výpočtu akustiky prostoru. Při řešení bude počítáno s umístěním nových zabudovaných gymnastických prvků a informačního systému.

Nová tělocvična na galerii bude od prostoru velké tělocvičny oddělena mobilní posuvnou prosklenou stěnou, alternativně lze uvažovat i o provedení elektricky výsuvné akustické stěny v prostoru zábradlí galerie, toto řešení ale neumožní při souběhu aktivit v obou tělocvičnách přístup diváků na galerii.

V rámci úprav objektu bude provedena kompletní rekonstrukce rozvodů TZI a elektroinstalace., bude instalován elektronický vstupní systém a systém generálního klíče.

Stávající systém vytápění objektu pomocí akumulčních kamen doplněný vytápěním kamny na tuhá paliva bude nahrazen vytápěním řešeným kaskádou dvou kompaktních tepelných čerpadel vzduch-voda, pro venkovní instalaci, jmenovitý topný výkon 30 kW (2/35°C). Jako bivalentní zdroj je navržen elektrokotel o max. výkonu 35,0 kW. Regulace tepelných čerpadel a elektrokotle je zajištěna ekvitermním systémem, který je součástí tepelného čerpadla. Řízení topných okruhů je zajištěné nezávislým ekvitermním regulátorem. Umístění tepelných čerpadel je navrženo v nice opěrného zdiva za objektem, elektrokotel bude umístěn v místnosti technologie objektu. Ohřev TUV bude zajištěn nepřímohřevným zásobníkovým ohřívacím, který je doplněn o ohřívací stanici s čerpadly a deskovým výměníkem. Zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo. Systém vytápění je možné doplnit fotovoltaickou elektrárnou instalovanou na ploché střeše tělocvičny střeše. Přenos tepla bude řešen deskovými radiátory v kombinaci s podlahovým topením, v sále tělocvičny budou v podhledu instalovány teplovzdušné jednotky typu „SAHARA“.

Větrání prostor objektu bude přirozené okny a nově navrhovanou vzduchotechnikou s rekuperací.

Úpravy okolí objektu budou provedeny formou nových zpevněných ploch kombinujících asfaltový povrch s betonovou dlažbou a formou zatravněných ploch s výsadbou solitérních dřevin. Terénní stupně budou vyrovnány opěrným zdivem z gabionů případně z pohledového železobetonu.

Nově navrhovaná hřiště budou řešena s umělým povrchem v kombinaci s kačírky na dopadových plochách dětského hřiště.

Součástí úprav okolí objektu i provedení nového osvětlení venkovních ploch formou vestavných nástěnných svítidel v opěrném zdivu, zemních svítidel v ploše uličního parteru objektu a parkových, případně stožárových svítidel pro osvětlení hřišť.

Rekonstrukce objektu a souvisejících venkovních ploch vyvolá nutnost provedení přeložek sítí technické infrastruktury – sdělovacího vedení a kabelového vedení NN.

Základní statistické údaje

Zastavěná plocha objektu :	1 775 m ²
Podlahová plocha vnitřních prostor objektu	2 104 m ²
Podlahová plocha vnějších krytých prostor objektu	102 m ²
Obestavěný prostor objektu:	12 304 m ³
Zpevněné plochy:	1 726 m ²
Plochy hřišť:	751 m ²
Plochy zeleně:	574 m ²

Odhad celkových nákladů stavby

Ceny odhadu jsou uvedeny bez DPH

Rekonstrukce vlastního objektu:	43 000 000,-Kč
Zpevněné plochy a opěrné zdivo:	4 000 000,- Kč
Plochy zeleně:	100 000,- Kč
Multifunkční hřiště:	940 000,- Kč
Workoutové hřiště včetně vybavení:	580 000,- Kč
Dětské hřiště včetně herních prvků:	430 000,- Kč
Přeložky sítí tech. infrastruktury:	200 000,- Kč
Vybavení tělocvičny cvičebními prvky:	150 000,- Kč
Celkem:	49 000 000,- Kč