

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 přiřlenit 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 zádveři, odkud je řešen vstup do restaurace a foyer. Ve foyer jsou z prostoru původního zádveři 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 tělocvičnu 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 ohřivačem, který je doplněn o ohřivací 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 kačírskem 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