

ÚZEMNÍ STUDIE: ÚS – BYTOVÝ DŮM „ZÁMEČEK“, LOBEČ, KRALUPY NAD VLTAVOU

ZADAVATEL: Zámeček Kralupy s.r.o., IČ 06650074, Panská 1480/10,
Nové Město, 110 00 Praha

POŘIZOVATEL: Městský úřad Kralupy nad Vltavou, odbor výstavby a územního
plánování – úřad územního plánování, Ing. Milena Jakeschová

ZPRACOVATEL: Ing. arch. Petr Vaculík ČKA, Č.A.: 01565 - A.0
Ing. arch. Ladislav Kaduk

OBSAH:

A/ TEXTOVÁ ČÁST:

1. IDENTIFIKAČNÍ A ÚVODNÍ ÚDAJE

- 1.1 Identifikační údaje
- 1.2 Úkol územní studie
- 1.3 Vymezení řešeného území
- 1.4 Výchozí podklady

2. ROZBOR STÁVAJÍCÍHO STAVU

- 2.1 Širší vztahy
- 2.2 Územní plán
- 2.3 Popis stávajícího území
- 2.4 Vlastnické vztahy

3. NÁVRH

- 3.1 Urbanistická koncepce
- 3.2 Využití území
 - 3.2.1 Architektonické řešení
 - 3.2.2 Hospodaření s dešťovou vodou
- 3.3 Dopravní řešení
 - 3.3.1 Vstupní podklady
 - 3.3.2 Popis stávajícího stavu
 - 3.3.3 Celkové technické řešení

4. REGULATIVY

- 4.1 Využití pozemku
- 4.2 Druh stavby
- 4.3 Prostorový regulativ stavby

B/ GRAFICKÁ ČÁST:

- 1.1 Situace Širších vztahů | M1:2000
- 1.2 Koordinační situace | M1:500
 - 1.2.1 Řez A-A | M1:200
 - 1.2.2 Řez B-B | M1:200
- 1.3 Situace s regulativy | M1:500
- 1.4 Pohledy na jednoduchý 3D model
- 2.1 Dopravní napojení
 - 2.1.1 Situace širších vztahů | M1:500
 - 2.1.2 Katastrální situace | M1:200
 - 2.1.3 Koordinační situace | M1:200
 - 2.1.4 Sjezd – vlečná křivka vozidel | M1:200
 - 2.1.5 Sjezd – rozhledové poměry | M1:200
 - 2.1.6 Situace dopravního značení | M1:500

Samostatná příloha: Hydrogeologický průzkum podmínek pro vsakování dešťových vod na pozemku p.č. 729/11, k.ú. Kralupy nad Vltavou (Září 2021)

Samostatná příloha: Hluková studie pro Bytový dům „Zámeček“, Lobeč, Kralupy nad Vltavou (Listopad 2021)

A/ Textová část:

1. IDENTIFIKAČNÍ A ÚVODNÍ ÚDAJE:

1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ZADAVATEL: Zámeček Kralupy s.r.o., IČ 06650074, Panská 1480/10,
Nové Město, 110 00 Praha

POŘIZOVATEL: Městský úřad Kralupy nad Vltavou, odbor výstavby a územního
plánování – úřad územního plánování, Ing. Milena Jakeschová

ZPRACOVATEL: Ing. arch. Petr Vaculík ČKA, Č.A.: 01565 - A.0
Ing. arch. Ladislav Kaduk

1.2. ÚKOL ÚZEMNÍ STUDIE

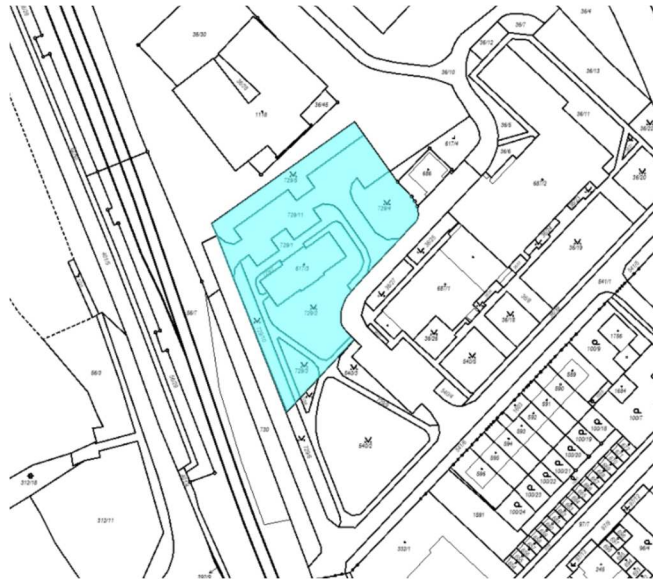
Cílem územní studie je komplexní návrh řešení této rozvojové plochy. Územní studie prověřuje možnosti a podmínky změn a zároveň zajistí vzájemné vazby nově navrženého objektu, dopravní a technickou infrastrukturou, zelení, okolitou zástavbou.

Účelem územní studie je prověření možností řešeného prostoru daného území a vytvoření podkladu pro rozhodování v území. Důvodem pro pořízení územní studie je potřeba stanovení jednotné urbanistické koncepce a vytvoření jasného návrhu pro toto území.

1.3 VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Území řešené územní studií se nachází za hotelem Sport, v sousedství sportovní haly, krytého plaveckého bazénu a železnice. Celková uvažovaná plocha řešeného území je cca 3861,0m².

Řešená plocha je určena územním plánem jako plocha „OV1 – OBČANSKÉ VYBAVENÍ – ŠKOLSTVÍ, ZDRAVOTNICTVÍ, VEŘ. SPRÁVA“.



1.4 VÝCHOZÍ PODKLADY

Geodetické polohopisné a výškopisné zaměření, individuální požadavky investora, katastrální mapa, zadání Územní studie: "BYTOVÝ DŮM „ZÁMEČEK“, LOBEČ, KRALUPY NAD VLTAVOU"

2. ROZBOR STÁVAJÍCÍHO STAVU

2.1. ŠIRŠÍ VZTAHY

Řešené území se nachází v centrální části města Kralupy nad Vltavou – Sídliště U Cukrovaru. Sídliště je pojmenované dle bývalého cukrovaru, který byl nahrazen roku 1976 budovou ubytovny ČSD, dnes část hotelu Sport. Sídliště U Cukrovaru vyrostlo v 60. letech 20. století. Řešené území se nachází na jihozápadním rohu zmíněného sídliště. Na západní straně sousedí s dvoukolejnou železniční tratí Praha – Děčín, označena číslem 090. Železnice obtéká kolem řešeného území, po vrstevnici vrchu Hostibejk.

Sídliště je ze severovýchodní strany ohraničeno řekou Vltava a ze spodní hrany hraničí se Zákolanským potokem. Trasa Zákolanského potoku podtrhuje natočení ortogonální osy členění tohoto sídliště a taky částí původní zástavby v jižní části. Panelové sídliště a taky objekty navazující; hotel sport, sportovní hala, plavecký bazén; jednoznačně podtrhují urbanistický osový řád tohoto místa. V jižní části od řešeného území se nachází starší bloková zástavba, která obdobně drží toto natočení.

2.2. ÚZEMNÍ PLÁN

Řešená plocha má dle KN plochu 3861 m². Plocha je územním plánem určena jako plocha „OV1 - OBČANSKÉ VYBAVENÍ – ŠKOLSTVÍ, ZDRAVOTNICTVÍ, VEŘ. SPRÁVA“.

Regulace dle ÚP:

Hlavní využití:

- občanské vybavení (zejména pro školství, zdravotnictví, sociální péči a veřejnou správu).

Přípustné využití:

- veřejná prostranství včetně místních obslužných komunikací, pěších a cyklistických cest a plochy okrasné a rekreační zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem pro relaxaci, orientaci a informace,
- dětská hřiště,
- parkoviště pro potřeby plochy,
- nezbytná technická infrastruktura,
- stavby a zařízení protipovodňové ochrany.

Podmíněně přípustné využití:

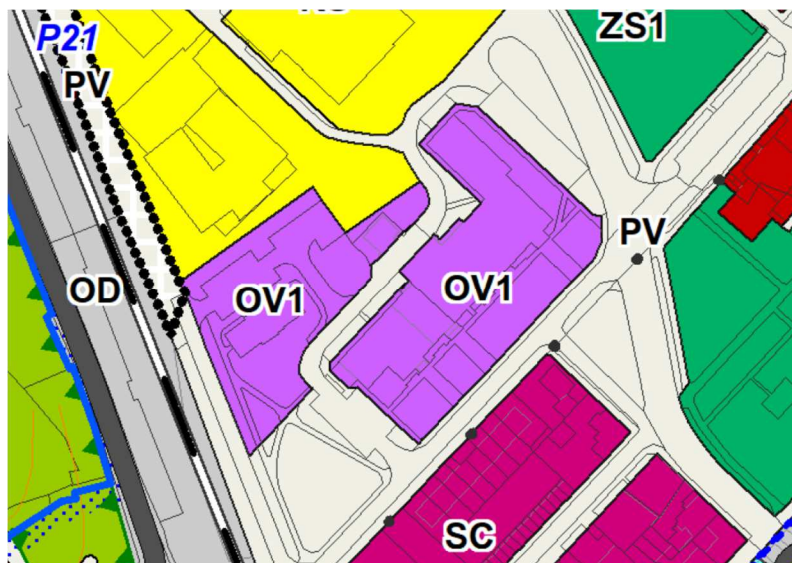
- zařízení pro komerční administrativu,
- zařízení pro kulturu a církevní účely,
- maloobchodní zařízení, mimo zařízení náročných na dopravní obsluhu (supermarkety, hypermarkety, apod.),
- stravovací zařízení,
- ubytovací zařízení pro účely hlavního využití,
- bydlení, včetně drobných staveb s tím bezprostředně souvisejících (např. garáže a parkovací přístřešky, zimní zahrady, skleníky, bazény, kůlny, altány, pergoly, terasy, schodiště a podobně),
- sportovní a relaxační zařízení.

Podmínky:

- využití nesmí snižovat kvalitu prostředí ve vymezené ploše a narušovat užívání staveb a zařízení ve svém okolí,
- umístění staveb pro bydlení a bytů je přípustné pouze při splnění hygienických norem pro bydlení,
- parkování vozidel je nutné řešit na vlastním či pronajatém pozemku nebo odpovídajícím způsobem na veřejných prostranstvích mimo profily vozovek.

Nepřípustné využití:

- všechny stavby, zařízení a činnosti, které hlukem, prachem, exhalacemi nebo organolepticky narušují prostředí (i druhotně např. zvýšenou nákladní dopravou, prašností, provozní činností apod.), zejména výroba, skladování a velkoobchod,
- obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu (např. supermarkety, hypermarkety),
- dopravní terminály a centra dopravních služeb.



2.3. POPIS STÁVAJÍCÍHO ÚZEMÍ

Stávající území je tvořeno zatravněnou plochou, zpevněnou asfaltovou plochou a jediným objektem – ubytovacím zařízením s obdélníkovým půdorysem, s přibližnými rozměry 31x13m. Stávající objekt má dvě nadzemní podlaží a podkroví s křížovou střechou. Stávající pozemek je dopravně napojen pomocí dvou sjezdů z veřejné komunikace ve vlastnictví města Kralupy nad Vltavou, Palackého nám. 1, 27801 Kralupy nad Vltavou. Na severní straně se nachází jednopodlažní sportovní hala zaklenuta dvěma půlkulatými střechami, sloužící jako sportovní hala pro badminton a tenis. Na východní straně se nachází rozsáhlejší objekt hotelu Sport s restaurací. Hotel má dvě hmotové části. Jedna sedmipodlažní s ustupujícím osmým parterem a druhá pěti podlažní doplněná taky ustupujícím parterem. Obě hmoty jsou spojeny dvoupodlažním parterem. V blízké návaznosti se nachází panelové sídliště s osmy až jedenácti nadzemními podlažími s typickou plochou střechou a schodišťovým výlezem. Na jižní části se nachází starší zástavba, která má stejnou osovost jako novější sídliště. Zástavba je řešena jako bloková zástavba s převážně bytovou funkcí.

2.4. VLASTNICKÉ VZTAHY

Všechny pozemky v řešeném území jsou v majetku Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha.

POZEMKY STAVBY – VÝPIS DLE KN

Parc. č.	Výměra [m ²]	Vlastnické právo	Využití pozemku	Druh pozemku
st.617/3	353	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha.	zastavěná plocha a nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
729/1	491	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha	ostatní komunikace	ostatní plocha

729/2	748	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha	zeleň	ostatní plocha
729/3	138	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha	zeleň	ostatní plocha
729/4	375	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha	zeleň	ostatní plocha
729/5	446	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha	zeleň	ostatní plocha
729/7	31	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha.	zeleň	ostatní plocha
729/10	231	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha	zeleň	ostatní plocha
729/11	1048	Zámeček Kralupy s.r.o., Panská 1480/10, Nové Město, 11000 Praha.	ostatní komunikace	ostatní plocha

POZEMKY SOUSEDNÍ VZHLEDEM K ŘEŠENÉMU ÚZEMÍ – VÝPIS DLE KN

Parc. č.	Výměra	Vlastnické právo	Využití pozemku	Druh pozemku
36/1		Město Kralupy nad Vltavou, Palackého nám. 1, 27801 Kralupy nad Vltavou	manipulační plocha	ostatní plocha
541/1		Město Kralupy nad Vltavou, Palackého nám. 1, 27801 Kralupy nad Vltavou	ostatní komunikace	ostatní plocha
729/6		Město Kralupy nad Vltavou, Palackého nám. 1, 27801 Kralupy nad Vltavou	zeleň	ostatní plocha

st.617/4		Město Kralupy nad Vltavou, Palackého nám. 1, 27801 Kralupy nad Vltavou		zastavěná plocha a nádvoří
st.686		ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, Děčín IV-Podmokly, 40502 Děčín	bez čp / č. ev., stavba pro dopravu	zastavěná plocha a nádvoří

3. NÁVRH

3.1. URBANISTICKÁ KONCEPCE

V návrhu je stávající objekt kompletně odstraněn a nahrazen novým objektem bytového domu, navazujícím na charakter a osovost daného území. Půdorysný tvar nového bytového domu reaguje na osovost místa a na přímou trasu železnice, která sousedí s novým objektem.

Řešené území je rovinaté, bez terénních zlomu a svahů. Nově navržená hmota objektu reaguje na jasný ortogonální osovost sídliště ze 60. let a linii železnice, která tvoří lineární bariéru v území. Nově navržený objekt má v půdorysu tvar písmene L s otevírajícím se vnitřním úhlem. Hmota je natočena kvůli natočení železnice a taky kvůli zabezpečení lepšího prosvětlení ve středové části. Převážná část hmoty je orientovaná rovnoběžně s linií železnice. Hmota tvoří hlukovou bariéru podél osy železnice, vytvářející příjemnější prostředí pro otevřený vnitroblok. Podélní linie navazuje na stavební čáru starších objektů v jižní části, která je taky podtržena stávající alejí stromů a taky veřejnou komunikací.

Půdorysní tvar objektu vytváří otevřenou, průjezdnou blokovou zástavu, reagující na tvar hotelu Sport. Společně s hotelem vytváří uzavřenější prostor; jakýsi průjezdný blok, který má působit uzavřenějším a bezpečnějším pocitem, než kdyby byl zde vytvořen soliterní dům.

Protipovodňová koncepce:

Území se nachází v záplavové oblasti 100 leté vody. Řešení proti ochraně bude především pomocí individuálního řešení které bude konkrétně navrženo v další fázi projektového stupně. V této fázi Územní studie je předpokládáné řešení s použitím automatického systému protipovodňových vrat - zábrany proti vniknutí vody do objektu. Eventuálně použití vodotěsných dveří, vrat a oken. Ochranou proti vniknutí vody do objektu budou zabezpečeny taky jednotlivé šachty, otvory, okna, kanalizační poklopy atd...

3.2. VYUŽITÍ ÚZEMÍ

3.2.1 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:

Půdorysní tvar objektu připomíná písmeno L s otevřeným vnitřním úhlem. Rozevření ramen domu kopíruje osu železnice a taky napomáhá zajištění lepší prosvětlenosti bytů v centrální části hmoty. Nebudou zde taky vznikat tmavé nepříjemné kouty.

Objekt má nově navržené čtyři nadzemní podlaží s ustupujícím pátým a jedno podzemní. Nadzemní podlaží má čistě obytnou funkci. Podzemí patro je navrženo pro parkování v klidu pro residenty a současně jako technické zázemí. Počet podlaží je navýšen oproti podlažnosti dle ÚP, kde je stanoven na 3 nadzemní podlaží. Důvodem pro navýšení podlažnosti je hned několik:

Jedním z důvodů je charakter zástavby v okolí. Sousední objekt hotelu Sport má sedm nadzemních podlaží a osmé ustupující. Navazující bytová panelová zástavba má osm až jedenáct nadzemních podlaží. Dalším důvodem pro navýšení podlažnosti je vytvoření lineární bariéry od železnice. Koleje železnice jsou výškově posazena výš než přilehlá komunikace, tedy i okolní terén. Je tedy vhodné mírně navýšit podlažnost, pro zvýšení klidného vjemu pěšími lidmi na ulici.

Dalším důležitým důvodem pro navýšení je taky snaha o mírné navýšení hustoty obyvatelstva v už zasilované části města. Dnešní globální nedostatečná potřeba bytů pro bydlení často nutí lidi k vystěhování na nově nezasilovaná území mimo zastavěná území měst a obcí. Dochází z rozsáhlé zástavbě na plochách, které se musejí nově zasílovat, přičemž rostou náklady na správu jednotlivých sítí, které mnohé jsou ve vlastnictví příslušných měst a obcí. Když na druhé

straně je stále poptávka lidí v stěhování do center, kvůli nižší době dojezdů, blízkosti školních zařízení a kompletního vybavení.

Z důvodu udržitelnosti je potřebné hledat vhodná místa v centrech měst, které jsou pro to vhodná a kapacitně dostatečná. Není možné neustále rozšiřování města do šířky, pokud jsou v centrech ponechána plochy, které je možno využít. Řešené území se nachází na panelovém sídlišti. Kromě sedmi podlažního domu hotelu Sport, zde najdeme taky 8 až 11 patrové lineární panelové domy. Není nutné proto omezení na tři nadzemní patra, pokud je charakter zástavby odlišný a vhodný na intenzivnější využití. Nový objekt bude dopravně a technicky napojen na stávající infrastrukturu. Parkování v klidu bude řešeno pod terénem a na přilehlém terénu. Doprava v klidu bude kompletně vyřešena na parcele investora. Návrhem a úpravou zpevněných ploch, se dokonce zvýší plocha zeleně vůči dnešnímu stavu.

Hmota objektu má čtyři nadzemní podlaží s ustupujícím pátým podlažím. Páté podlaží ustupuje pod úhlem 45° od hrany atiky čtvrtého podlaží. Tedy z parteru, z pohledu kolemjdoucího obyvatele, bude objekt působit dojmem pouze čtyř podlažního domu. Parter objektu je opticky odlišen od vrchních podlaží. Důvodem je snaha o rozčlenění hmoty objektu, kvůli působení menším měřítkem.

Hospodaření s odpady:

Pro nově navržené byty bude vytvořeno jedno sběrné místo s 6 kusy nádob na tříděný odpad (papír, plast, sklo 2x, nápojové kartóny a kovy).

Protihluková opatření:

Dle provedené hlukové studie z listopadu 2021 (Zpracovatel: RZ Company s.r.o.), bylo vyhodnoceno že daná lokalita je hlukově nadměrně zatížená, převážně od železniční dopravy. Dle výsledků výpočtu je v současnosti nejvyšší hodnota v denní době **LAeq16h= 69,1dB** a nejvyšší hodnota v noční době **LAeq8h= 68dB**. Nejvyšší výhledové hodnoty jsou v denní době **LAeq16h= 68,4dB** a **LAeq8h= 70,7dB** v noční době.

Vzhledem k těmto výsledným hodnotám je jednoznačné, že se jedná o území zatížené nadlimitním hlukem z železniční dopravy a je tedy nutné přistoupit k protihlukovým úpravám, které jsou navrženy v kapitole č. 6 Hlukové studie. Hodnotu neprůzvučnosti oken je nutné prokázat technickým listem, kde bude tato hodnota zcela patrná. V případě, že se v místnosti nenachází podlimitně exponované okno a není tedy možné větrat přirozeně, bude nutné zajistit větrání alternativní. Aby protihlukové opatření ve formě oken plnilo svou funkci, je nutné zajistit výměnu vzduchu bez nutnosti otevírání nadlimitně exponovaných oken. Okna však mohou zůstat otvíravá. Pro tyto účely lze použít rekuperační jednotku, lokální rekuperační jednotku, okenní štěrby nebo jinou technologii, která zajistí výměnu vzduchu v místnosti. Zvolený způsob výměny vzduchu je nutné popsat a zpracovat do projektové dokumentace. Při volbě způsobu větrání je nutné brát ohled na normu ČSN EN 15665/Z1, ve které jsou požadavky na větrání definovány.

Podle této normy je minimální dávka venkovního vzduchu na osobu v obytné místnosti 15 m³/(h·os). Doporučená dávka venkovního vzduchu je 25 m³/(h·os).

Jako protihlukové opatření je nutné zvolit okna s dostatečnou hodnotou vážené neprůzvučnosti, která zajistí splnění hygienického limitu pro chráněný vnitřní prostor stavby. Hodnoty vážené neprůzvučnosti oken je nutné zvolit dle normy ČSN 73 0532. V případě uplatnění sníženého požadavku na hodnotu vážené neprůzvučnosti oken je nutné dbát na

maximální preciznost montáže, z důvodů zabránění možného přenosu hluku vedlejšími cestami.

Lze doporučit hodnotu vážené neprůzvučnosti oken **Rw = 49 dB** na fasádách domu směřujících ke zdroji hluku. Skladba obvodového pláště musí též odpovídat požadavkům ČSN 73 0532 na zvukovou izolaci.

Technické řešení:

Při výstavbě budou využity stávající sítě technické infrastruktury. Celkové technické řešení bude upřesněno v další fázi projektu. Předpokládá se napojení na centrální zdroj tepla. Využití dalších technických a technologických řešení (tepelná čerpadla, fotovoltaika atd.), bude posouzeno při následující projektové přípravě.

Kácení dřevin:

Při výstavbě nového objektu budou vykáceny 3 stromy s obvodem kmene nad 0,8m v obvodu kmene. Jedná se pravděpodobně o Slivoň Červenoplodou – *Prunus cerasifera* 'NIGRA'. Na řešených pozemcích bude vysazena náhradní výsadba v celkovém počtu 12 stromů. Náhradní výsadba zahrnuje taky náhradu za kácení dřevin, povolené dne 18.03.2020, kde byla náhrada stanovena v celkovém počtu 5 kusu Lípy Velkolisté (*Tilia Platyphyllus*) Nová výsadba plně pokrývá kácení dřevin pro projekt výstavby bytového domu i náhradu za předešlé kácení.

NAVRŽENÝ POČET BYTŮ:

Patro:	1.np	2.np	3.np	4.np	5.np (ustupující podlaží)
počet bytů do 100 m ² :	5	7	7	7	3
počet bytů nad 100 m ² :	1	1	1		

Celkem: 32 bytů (z toho 29 bytů do 100 m² a 3 byty nad 100m²)

Kapacity území:

Území s celkovou výměrou (dle KN): 3 861,0m² 100%

STÁVAJÍCÍ KAPACITY ÚZEMÍ:

Stávající zastavěná plocha:	353,0m ²	9,1%
Stávající zpevněná plocha(živice)	1 539,7m ²	39,9%
Stávající plocha zeleně	1 968,3m ²	51,0%

NAVRŽENÉ KAPACITY ÚZEMÍ:

Navržená zastavěná plocha:	1 052,5m ²	27,2%
Navržená zpevněná plocha (živice)	416,0m ²	10,8%
Navržená zpevněná plocha (zatr. dlažba)	491,9m ²	12,7%
Navržená plocha zeleně	1 900,6m ²	49,2%

Je splněn požadavek na minimální koeficient zeleně 0,3 pro bytové domy.

Pozn.: Jednotlivé plochy jsou navrženy v detailu Územní studie. V dílčích podrobnějších projektových fázích budou tyto plochy zpřesněny.

3.2.2 HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

Popis stavu z hydrogeologického hlediska:

Dle provedeného hydrogeologického měření ze září 2021, bylo zjištěno, že se na řešeném pozemku nacházejí navážky až do hloubky 4,0m pod úrovní terénu – viz. VRT W-51 (208102) v příloženém hydrogeologickém průzkumu. Hladina podzemní vody byla určena v hloubce 5,0m pod úrovní terénu.

Řešení hospodaření s dešťovou vodou:

Přímé vsakování dešťových vod do navážek je nevhodné, kdy nasycování vodou může vést k dodatečné konsolidaci navážek, nebo po planárních vrstvách může docházet k nekontrolovatelnému odtoku vsakovaných vod do podzákladí okolních staveb. Vzhledem, že se v zájmovém prostoru jedná o navážky až do hloubky 4,0m, přičemž doporučena ochranná vzdálenost dna vsaku a úrovně podzemní vody musí činit minimálně 1,0m, není možné vsakovat dešťovou vodu na pozemku přímo. (ČSN 75 9010)

Řešením bude dešťovou vodu prvotně zachycovat na střeše objektu pomocí zelené střechy s vegetačním souvrstvím o tloušťce min. 100mm. Zachycení dešťové vody na terénu je navrženo pomocí zatravnovacích dlaždic v co největší míře. Asfaltové plochy jsou využity pouze u napojení na veřejnou asfaltovou komunikaci. V celkovém součtu je množství zastavěné a asfaltové plochy v návrhu nižší, než je zastavěná a asfaltová plocha dnes.

- součet asfaltové a zastavěné plochy dnes: 1892,7m²
- součet zastavěné a asfaltové plochy dle návrhu: 1468,5m² (rozdíl je 424,2m²)

Z celkového hlediska, návrh zlepšuje hospodaření s dešťovými vodami, i když dojde k navýšení zastavěné plochy.

V současnosti je dešťová voda odvedena přímo do jednotné kanalizace. Stávající střecha má křížovou šikmou střechu, bez akumulčních vlastností a zpevněné plochy jsou všechny asfaltové, s odvodem dešťových vod do kanalizace. Nově bude dešťová voda z vegetačních střech a zpevněných ploch svedena do retenční nádrže. Voda z retenční nádrže bude především využita na zalévání trávníku/zahrady na pozemku. Likvidace dešťových vod bude v největší míře probíhat na pozemku, neovlivní tedy odtokové poměry v území. Pouze v případě přeplnění retenční nádrže bude nadbytečná voda svedena do přepadu s regulovaným odtokem do kanalizační sítě. Odtok do kanalizační sítě bude regulovaný, navržená hodnota regulovaného odtoku je navržena na 0,9 l/s. Přeplnění retenční nádrže se předpokládá pouze v případě dlouhotrvajících dešťů.

Kapacity území:

Území s celkovou výměrou (dle KN): 3 861,0m² 100%

STÁVAJÍCÍ KAPACITY ÚZEMÍ:

Stávající zastavěná plocha:	353,0m ²	9,1%
Stávající zpevněná plocha(živice)	1 539,7m ²	39,9%
Stávající plocha zeleně	1 968,3m ²	51,0%

NAVRŽENÉ KAPACITY ÚZEMÍ:

Navržená zastavěná plocha:	1 052,5m ²	27,2%
Navržená zpevněná plocha (živice)	416,0m ²	10,8%
Navržená zpevněná plocha (zatr. tvárnice)	491,9m ²	12,7%
Navržená plocha zeleně	1 900,6m ²	49,2%

Předpokládaná velikost retenční nádrže:

Výpočet velikosti retenční nádrže

Všechny hodnoty jsou stanoveny dle ČSN 75 9010

Střechy s propustnou horní vrstvou (vegetační střechy) sklon do 1%

A_i : 1052,5 m²

Ψ : 0,55

A_{red} = 1052,5 * 0,55 = **578,875 m²**

Asfaltová plocha, sklon 1% - 5%

A_i : 416,0 m²

Ψ : 0,8

A_{red} = 416,0 * 0,8 = **332,8 m²**

Komunikace ze zatravněvacích tvárníc, sklon 1% - 5%

A_i : 491,9 m²

Ψ : 0,3

A_{red} = 491,9 * 0,3 = **147,57 m²**

Součet redukované plochy: 579,875 + 332,8 + 147,57 = **1060,25 m²**

Vypočet velikosti retenčního (podzemního) zařízení srážkových vod dle ČSN 75 9010:

A_{red} 1060,25 m² redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

p 0.2 rok-1 periodičita srážek

Q₀ 0.9 l.s-1 regulovaný odtok

hd 29.7 mm návrhový úhrn srážek

t_c 120 min doba trvání srážky

V_{vz} 25,0 m³ největší vypočtený retenční objem retenční nádrže (návrhový objem)

T_{pr} 7,7 hod doba prázdnění retenční nádrže – VYHOVUJE

3.3 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

3.3.1 VSTUPNÍ PODKLADY

Podklady:

Geodetické zaměření a informace o průběhu sítí

Volně dostupné mapové podklady jako je územní plán obce včetně mapy katastrálních údajů

Zákony:

183/2006 stavební zákon

13/1997 o pozemních komunikacích

361/2000 zákon o provozu na pozemních komunikacích s prováděcími předpisy

239/2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Vyhlášky:

146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

499/2006 o dokumentaci staveb

398/2009 o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Normy:

ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací

ČSN 73 6133 Provádění zemního tělesa

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silnicích

ČSN 73 6108 Projektování lesních cest

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích

ČSN 01 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení. Část 1: Stálé dopravní značky,

ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – požadavky na dopravní značení

Technické podmínky

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,

TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích,

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací,

TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 117 Zásady pro informační orientační značení pozemních komunikací

TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 170 + dodatek Navrhování vozovek pozemních komunikací

Zkratky

DOSS dotčené orgány státní správy

NV národní vyhlášky

TZÚS technický a zkušební ústav

3.3.2 Popis stávajícího stavu

Řešené území se nachází v centrální části obce Kralupy nad Vltavou. Záměr investora je vybudovat bytový dům v místě stávajícího ubytovacího zařízení. Zájmové území je částečně zastavěné a ve větší míře zpevněno pojízdnými asfaltovými plochami. Území je napojeno pomocí dvou sjezdů. Jeden je z ulice Tyršova, která vede paralelně se železnicí. Druhý sjezd je od Hotelu sport. Oba sjezdy jsou napojeny po vyasfaltované místní komunikaci. Oba sjezdy jsou výškově skoro v rovině, bez výškových rozdílů.

3.3.3 Celkové technické řešení

Pro napojení nového objektu budou využity oba existující sjezdy. Pro vjezd do podzemní garáže bude využit sjezd z ulice Tyršova, vedle železniční tratě. Stávající místní komunikace je dvoupruhová, ale aktuálně je polovina ulice využívána pro parkování vozidel. Celá komunikace, od křižovatky po vjezd, bude vyparkována, aby byla zajištěna dvouproudá, obousměrná komunikace. Napojení do podzemní garáže bude ukončeno obratištěm pro hasičský záchranný sbor. Stávající sjezd bude pouze mírně upraven, aby byla zajištěna dostatečná plocha pro otáčení vozidel HZS. Řešená komunikace zůstane v stávající niveletě, tj. skoro v rovině. Ukončení silnice bude obratištěm v půdorysném tvaru písmene T, pro zachování případného dalšího rozvoje lokality v budoucnu. Při vjezdu z ulice, bude v bytovém domě umístěná rampa, kterou se klesá do podzemního patra objektu. Odvodnění silnice je v současnosti řešeno vyspádováním komunikace do mřížů na ose silnice. Toto řešení bude zachováno a místě sjezdu bude doplněn odvodňovací žlab. Ten bude doplněn zákrytovou mříží, kterou se povrch vyrovná.

Dopravně bude objekt rovněž napojen i u druhého stávající vjezdu od objektu Hotelu Sport. Tento sjezd bude sloužit pro parkování na povrchu. Konkrétně se zde bude parkovat na zatravnovacích dlaždicích. Poloha a rozměry druhého sjezdu budou zachovány.

Parkování v klidu:

Parkování pro rezidenty je řešeno pomocí podzemní garáže pod navrženým objektem a parkovacích míst na povrchu.

NAVRŽENÝ POČET BYTŮ:

Patro:	1.np	2.np	3.np	4.np	5.np (ustupující podlaží)
počet bytů do 100 m ² :	5	7	7	7	3
počet bytů nad 100 m ² :	1	1	1		

Celkem: 32 bytů (z toho 29 bytů do 100 m² a 3 byty nad 100 m²)

Počet parkovacích stání

v 1.PP:	42 ks
počet odstavných stání na pozemku stavebníka:	13 ks
Celkem zajištěných stání	55 ks
pro nebytové jednotky:	2 ks
pro rezidenty:	35 ks
návštěvníká stání:	18 ks

Řešený návrh splňuje požadovaný počet parkovacích míst pro rezidenty. Parkování pro rezidenty bude kompletně vyřešeno na pozemku investora.

Pozn.: min. 3 místa budou vyhrazeny pro osoby těžce pohybově postižené (dle § 4 odst. 2. normy 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb ze dne 5. listopadu 2009 jsou osoby s omezenou schopností pohybu a orientace:

Na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a parkovacích plochách a v hromadných garážích pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazena stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené⁶⁾ nejméně v následujícím počtu vycházejícím z celkového počtu stání každé dílčí parkovací plochy:

<i>2 až 20 stání</i>	<i>1 vyhrazené stání</i>
<i>21 až 40 stání</i>	<i>2 vyhrazená stání</i>
<i>41 až 60 stání</i>	<i>3 vyhrazená stání</i>
<i>61 až 80 stání</i>	<i>4 vyhrazená stání</i>

Zásady požárně bezpečnostního řešení

V rámci oprav je zajištěn průjezd požární ochrany, a to minimálně šířkou 3,5m mezi pevnými překážkami. Nejsou zde navrhovány jednosměrné slepé komunikace bez možnosti otáčení s délkou větší než 50m. Průjezd stavbou je zajištěn pro vozidla HZS a IZS.

Cyklostezky:

Skrze území neprochází žádná cyklostezka, na kterou by bylo možné se napojovat.

Pěší doprava:

Stávající pěší doprava je zachována a návrh se napojuje na síť chodníků v území. Chodník mezi ulicí Tyršova a železniční tratí bude opraven, očištěn od zarostlé zeleně a protažen až k obratišti. Tento chodník má šířku 1,0-1,1m a je ukončen opěrnou zdí, k svahu směrem k železnici. Tento chodník není možné rozšířit. Bude ovšem zachován a protažen druhý paralelní chodník na druhé straně komunikace. Tento chodník přímo navazuje na stávající chodník směrem k parku. Jeho šířka je 2,3m. Oba chodníky budou protaženy až k hranici pozemku investora pro případný další rozvoj oblasti a plynulé navázání na pěší dopravu.

Nově upravená místní komunikace bude zařazena mezi veřejné prospěšné stavby.

4. Regulativy

4.1. Využití pozemků

Zastavěnost stavebních parcel je ze maximálně 30% nevsakujících zpevněných ploch, tedy střech a souvisle dlážděných ploch, které vyžadují liniovou drenáž nebo odkanalizování. Do této výměry se nezapočítávají vsakující zpevněné plochy jako například zatravněvací dlažba na propustném podkladu, volně pokládaná kamenná dlažba s velkými spárami, nebo dřevěný rošt, jehož spáry umožňují vsakování, případně jiné řešení umožňující přímé vsakování srážek ve zpevněné ploše.

Tato maximální plocha je návrhem dodržena.

4.2. Druh staveb

Zástavba je regulovaná s ohledem na tyto cíle:

Typ oplocení:

Sjednocené oplocení – pro lepší vymezení a optické sjednocení soukromého a polosoukromého prostředí, bude plot umístěn na hranici těchto dvou ploch. Plot bude dřevěný plaňkový, 120cm vysoký. Dřevo bude ponecháno přirozenému stárnutí, nebo bude ošetřeno tmavou, nekřiklavou lazurou. (tmavě hnědá, šedá)

Použitou dvou typy oplocení. Buď dřevěný plot do výška 1,2m, nebo zelený plot do výšky 0,6m.

Střechy:

Střecha bude plochá v největší míře ozeleněna extenzivní zelení, pro zachycení dešťových vod přímo na objektu. Vzhledem na charakter okolí není vhodné uvažovat o šikmých střeších.

4.3. Prostorové regulativy staveb

Prostorové regulativy jsou zakresleny ve výkresové části.

4.4. Vizualizace

viz. grafická část.