

# ***Farm Projekt***

***Projektová a poradenská činnost, enviromentální problematika***

Vypracoval: Ing. Martin Vraný, Jindřišská 1748, 530 02 Pardubice  
mobil: +420 728 95 13 12; e-mail: [farmprojekt@gmail.com](mailto:farmprojekt@gmail.com), DS: jzeb8sd

**Posouzení akustické situace 01/08/2025**

**Zpracování plastů v areálu firmy Gerresheimer, k.ú. Horšovský Týn**  
navýšení kapacity na 20 000 tun za rok

## **Investor:**

Gerresheimer Horšovský Týn s.r.o.  
Zahradní 282, 346 01 Horšovský Týn

## ***Zpracoval:***

Ing. Vraný Martin



**Srpen 2025**

**Obsah:**

|                                                                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. OBECNÉ INFORMACE O POSUZOVANÉM ZÁMĚRU .....</b>                                                                      | <b>3</b>  |
| 1.1. NÁZEV ZÁMĚRU .....                                                                                                    | 3         |
| 1.2. INVESTOR, KONTAKTNÍ ÚDAJE .....                                                                                       | 3         |
| 1.3. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRU .....                                                                                  | 3         |
| 1.4. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU .....                                                                                                 | 3         |
| <b>2. HYGIENICKÉ LIMITY .....</b>                                                                                          | <b>13</b> |
| 2.1. § 11 HYGIENICKÉ LIMITY HLUKU V CHRÁNĚNÝCH VNITŘNÍCH PROSTORECH STAVEB .....                                           | 13        |
| 2.2. §12 NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ HODNOTY HLUKU V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU A V CHRÁNĚNÝCH VENKOVNÍCH PROSTORECH STAVEB ..... | 15        |
| 2.3. LIMITY HLUKU VZTAŽENÉ NA POSUZOVANÝ ZÁMĚR .....                                                                       | 17        |
| <b>3. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY, CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY STAVEB .....</b>                                    | <b>18</b> |
| 3.1. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ PROSTORY PRO POSOUZENÍ AREÁLU .....                                                                | 18        |
| <b>4. MĚŘENÍ HLUKU V ÚZEMÍ PRO POTŘEBY AKUSTICKÉ STUDIE .....</b>                                                          | <b>19</b> |
| <b>5. POUŽITÁ METODA VÝPOČTU .....</b>                                                                                     | <b>21</b> |
| <b>6. AKUSTICKÉ ZDROJE V RÁMCÍ PROVOZU AREÁLU .....</b>                                                                    | <b>22</b> |
| 6.1. ZDROJE HLUKU UVNITŘ BUDOVY .....                                                                                      | 22        |
| 6.1.1. Stavební řešení objektu .....                                                                                       | 22        |
| 6.1.2. Analýza zdrojů hluku uvnitř objektu .....                                                                           | 22        |
| 6.2. ZDROJE S VÝDECHY NA OBJEKTU .....                                                                                     | 22        |
| 6.3. PROVOZ MANIPULAČNÍ TECHNIKY .....                                                                                     | 23        |
| 6.4. PŘEHLED STACIONÁRNÍCH ZDROJŮ HLUKU V PROGRAMU HLUK <sup>+</sup> .....                                                 | 24        |
| 6.5. PROVOZ NA KOMUNIKACÍCH UVNITŘ AREÁLU – NAVÝŠENÍ .....                                                                 | 24        |
| 6.6. UMÍSTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH ZDROJŮ .....                                                                                    | 25        |
| 6.7. VÝPOČTENÁ DATA PROGRAMEM HLUK <sup>+</sup> A SROVNÁNÍ S LIMITY PRO PROVOZ AREÁLU .....                                | 27        |
| 6.7.1. Výpočet příspěvků $L_{Aeq8h}$ (dB) pro denní dobu z areálu .....                                                    | 27        |
| 6.7.2. Výpočet příspěvků $L_{Aeq1h}$ (dB) pro noční dobu z areálu .....                                                    | 29        |
| <b>7. ZÁVĚR .....</b>                                                                                                      | <b>31</b> |

## 1. OBECNÉ INFORMACE O POSUZOVANÉM ZÁMĚRU

### 1.1. Název záměru

Zpracování plastů v areálu firmy Gerresheimer, k.ú. Horšovský Týn – navýšení kapacity na 20 000 tun za rok

### 1.2. Investor, kontaktní údaje

**Obchodní firma:** Gerresheimer Horšovský Týn s.r.o.  
**Identifikační číslo:** 48360716  
**Sídlo:** Zahradní 282, 346 01 Horšovský Týn

### 1.3. Stručná charakteristika záměru

#### Změna

Stávající kapacita, aktuálně 153 vstřikovacích lisů, počet bude navýšen o 62 ks nových, celkem tedy 215 ks vstřikovacích lisů.

Předpokládané navýšení spotřeby plastikářského granulátu v přistavované výrobní hale bude činit cca 9 500 t/rok na celkovou kapacitu areálu 20 000 t/rok.

Základní přehled změny z hlediska technologického:

| Technologie (zdroj)       | Kapacita stávající                                             | Kapacita nová                 |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 001 Plynová kotelna na ZP | 410 kW                                                         | 410 kW                        |
| 101 Tamponový tisk        | 6,5 t VOC                                                      | 8 tun VOC                     |
| 102 Zpracování plastů     | 10 500 t/rok granulátu plastů, aktuálně 153 vstřikovacích lisů | 20 000 t/rok granulátů plastů |

#### Charakter záměru

Vystavěná nová hala je umístěna ve stávajícím areálu v průmyslové zóně. Území je v územním plánu definováno jako průmyslová zóna – výroba a skladování.

Jedná se o novostavbu výrobní haly a dále drobné stavební úpravy ve stávajícím objektu.

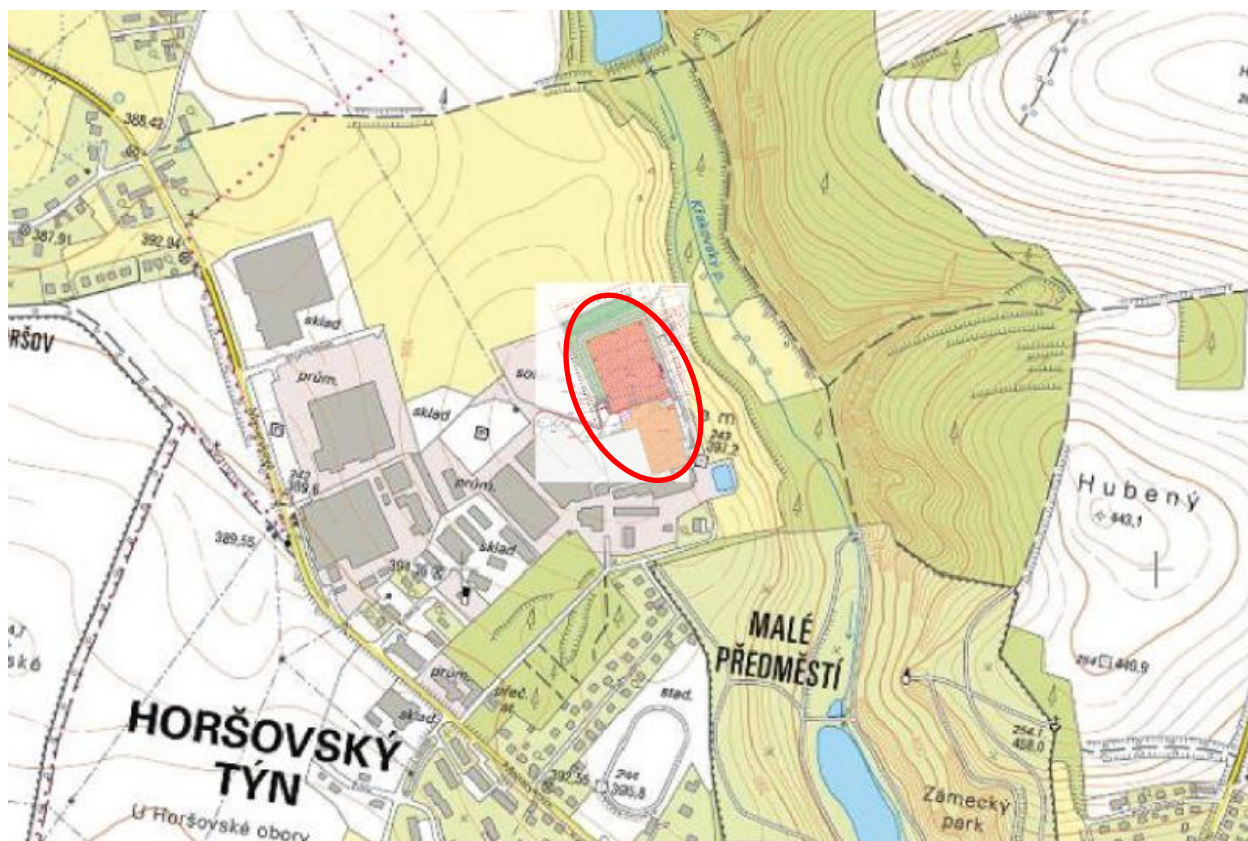
Společnost se zabývá výrobou plastových komponentů pro inhalátory pro astmatiky, dále vyrábí a montují inzulinová a odběrová pera, drogové testery, komponenty pro dialyzační jednotky, sterilní lepidla pro hojení ran, výrobky pro umělé dýchání a mnoho dalších produktů.

### 1.4. Umístění záměru

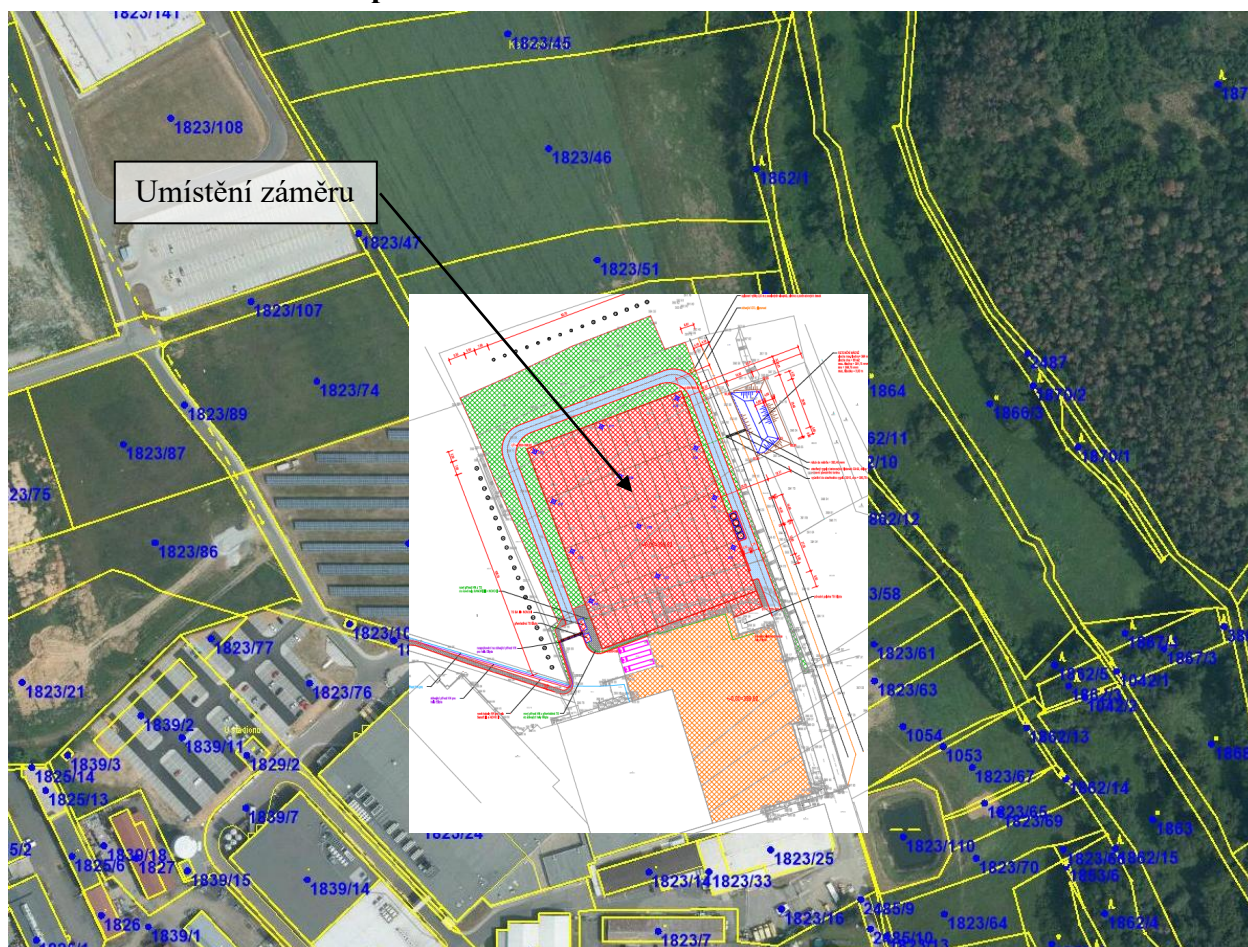
**Kraj:** Plzeňský  
**Okres:** Domažlice  
**Obec:** Horšovský Týn  
**Katastrální území:** Horšovský Týn



## Umístění záměru – širší vztahy

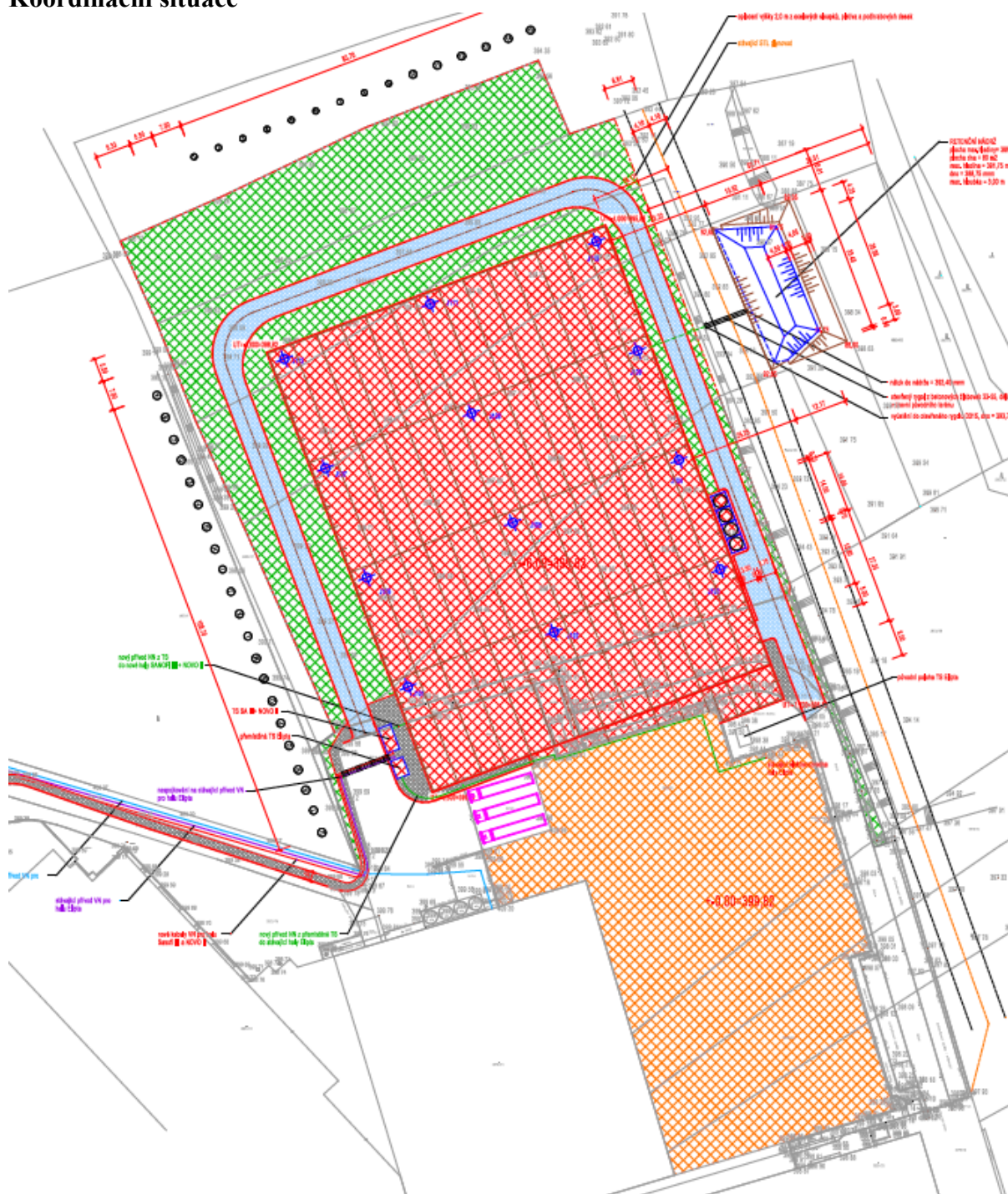


## Umístění záměru – Fotomapa



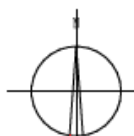


## Koordinační situace



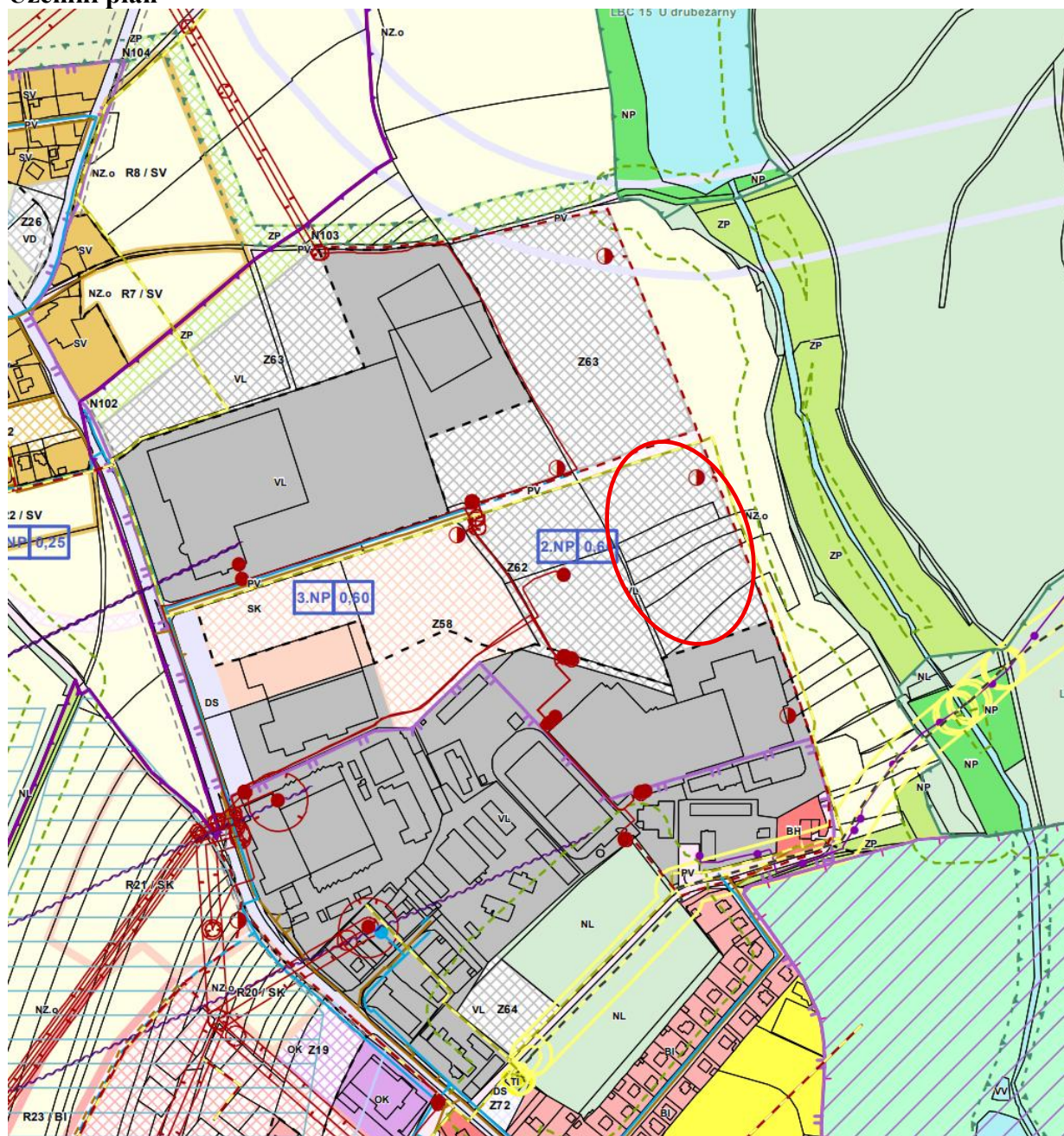
Legenda:

- |                                                                                     |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | stávající hala Elipta (GSK)                |
|  | přístavba výrobní haly                     |
|  | pojízdňná komunikace s asfaltovým povrchem |
|  | chodník z betonové zámkové dlažby          |
|  | zeleň                                      |





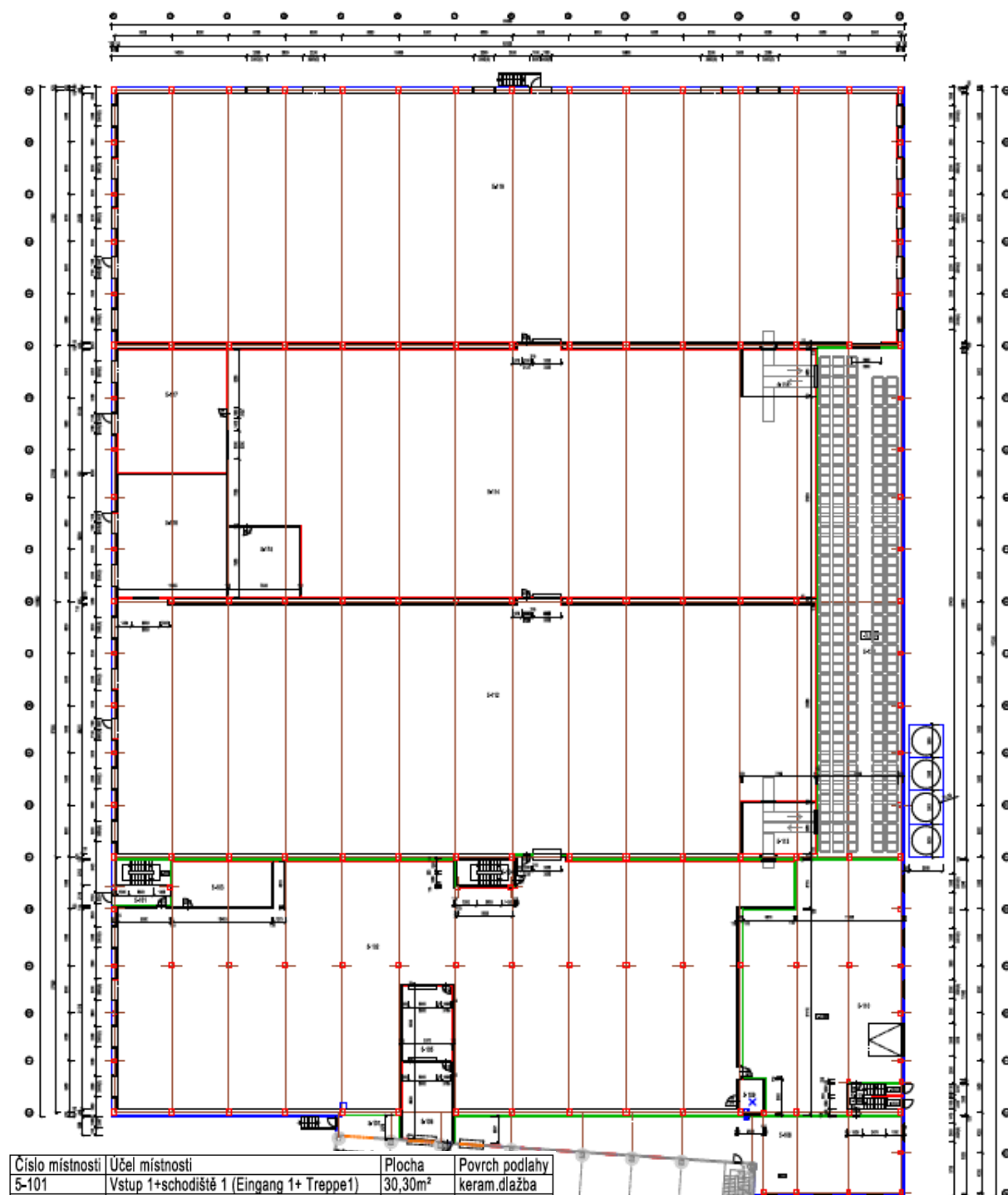
## Územní plán



| PLOCHY STABILIZOVANÉ | PLOCHY ZMĚN | ÚZEMNÍ REZERVY | PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ               |
|----------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------|
| BI                   | BI          | BI             | PLOCHY BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍHO                     |
| BH                   | BH          |                | PLOCHY BYDLENÍ HROMADNÉHO                         |
| RI                   |             |                | PLOCHY REKREACE INDIVIDUÁLNÍ                      |
| RI.x                 |             |                | PLOCHY REKREACE INDIVIDUÁLNÍ - SPECIFICKÉ         |
| RN                   | RN          |                | PLOCHY REKREACE NA PLOCHÁCH PŘÍRODNÍHO CHARAKTERU |

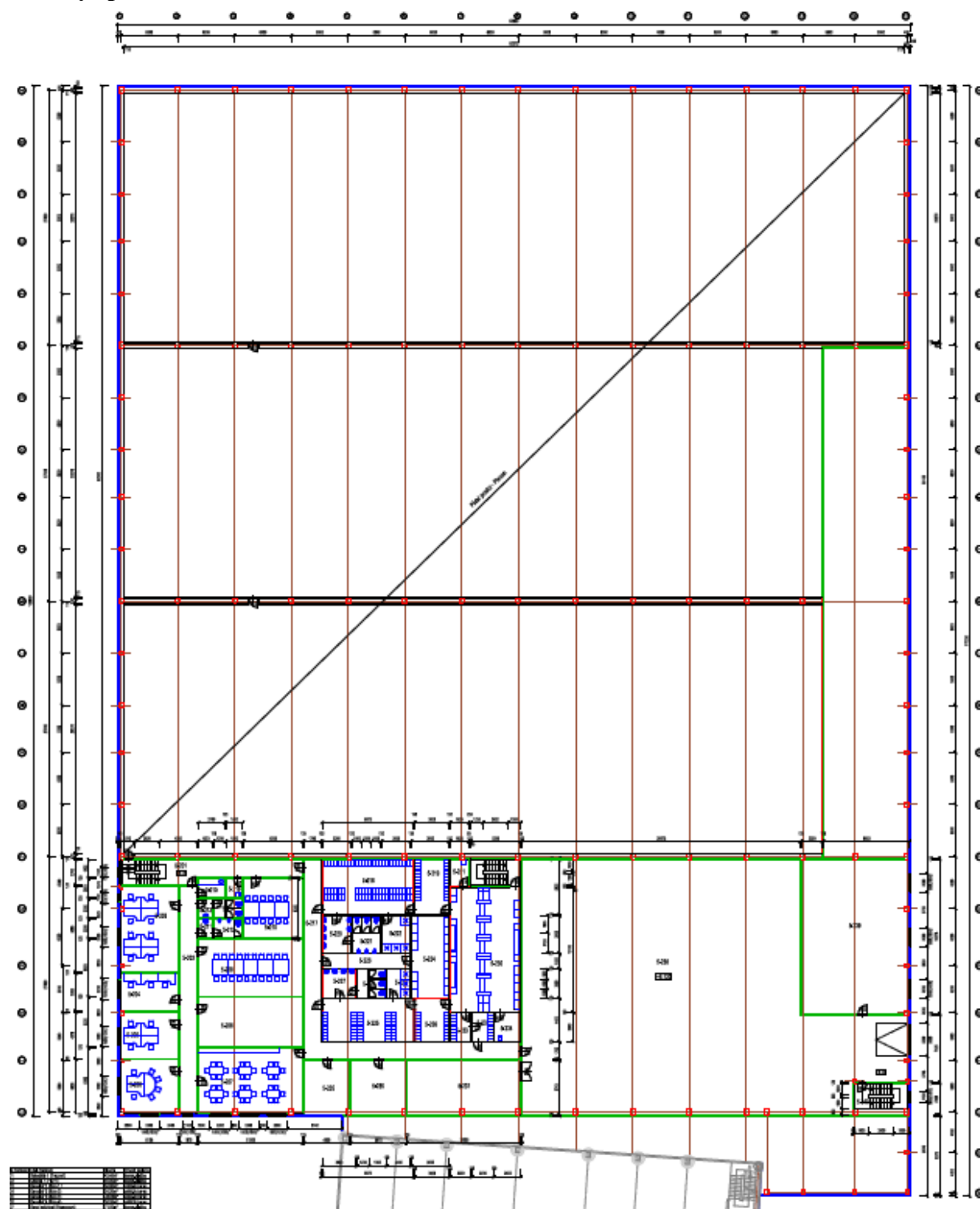
|      |      |    |                                                               |
|------|------|----|---------------------------------------------------------------|
| OV   | OV   |    | PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - VEŘEJNÁ VYBAVENOST               |
| OS   | OS   |    | PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVA A SPORT              |
| OS.x | OS.x |    | PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVA A SPORT - SPECIFICKÉ |
| OH   | OH   |    | PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - HŘBITOVY                         |
| OK   | OK   |    | PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - KOMERČNÍ ZAŘÍZENÍ                |
| PV   | PV   | PV | PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ                                 |
| SC   |      |    | PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ CENTRÁLNÍ                               |
| SM   | SM   |    | PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ MĚSTSKÉ                                 |
| SV   | SV   | SV | PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ VENKOVSKÉ                               |
| DS   | DS   | DS | PLOCHY A KORIDORY SILNIČNÍ DOPRAVY                            |
| DZ   |      |    | PLOCHY DRÁŽNÍ DOPRAVY                                         |
| TI   |      |    | PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY                               |
| TO   | TO   |    | PLOCHY ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ                                |
| VL   | VL   | VL | PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - LEHKÝ PRŮMYSL                    |
| VD   | VD   | VD | PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - DROBNÁ A ŘEMESLNÁ VÝROBA         |
| VZ   |      |    | PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - ZEMĚDĚLSKÁ VÝROBA                |
|      | SK   | SK | PLOCHY SMÍŠENÉ VÝROBNÍ A KOMERČNÍ                             |
| ZV   | ZV   |    | PLOCHY ZELENĚ VEŘEJNÉ                                         |
| ZS   | ZS   |    | PLOCHY ZELENĚ SOUKROMÉ                                        |
| ZP   | ZP   | ZP | PLOCHY ZELENĚ PŘÍRODNÍHO CHARAKTERU                           |
| VV   | VV   | VV | PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ                                |

## Půdorys přízemí



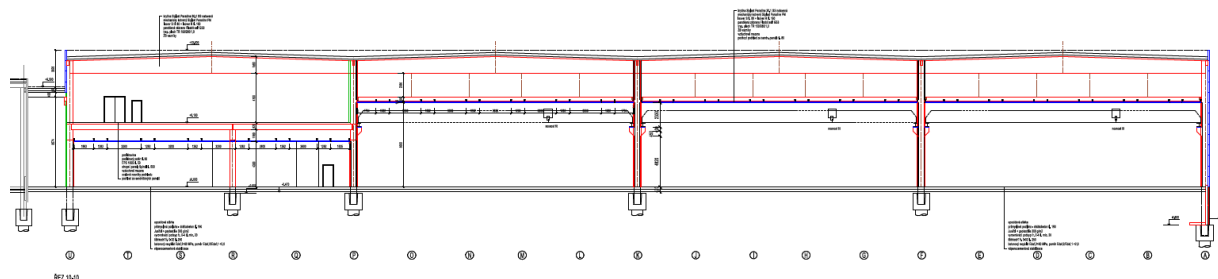


Půdorys patra



| Číslo místnosti | Účel místnosti                             | Plocha               | Povrch podlahy |
|-----------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------|
| 5-201           | Schodiště 1 (Treppe1)                      | 43,40m <sup>2</sup>  | keram.dlažba   |
| 5-202           | Chodba 1 (Flur 1)                          | 44,95m <sup>2</sup>  | keram.dlažba   |
| 5-203           | Kancelář 1 (Büro 1)                        | 54,90m <sup>2</sup>  | zátěž.koberec  |
| 5-204           | Kancelář 2 (Büro 2)                        | 24,20m <sup>2</sup>  | zátěž.koberec  |
| 5-205           | Kancelář 3 (Büro 3)                        | 28,05m <sup>2</sup>  | zátěž.koberec  |
| 5-206           | Kancelář 4 (Büro 4)                        | 34,55m <sup>2</sup>  | zátěž.koberec  |
| 5-207           | Denní místnost (Pauseraum)                 | 71,95m <sup>2</sup>  | keram.dlažba   |
| 5-208           | Archiv                                     | 57,45m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-209           | Velká zasedačka (Grosse Besprech.r.)       | 65,95m <sup>2</sup>  | zátěž.koberec  |
| 5-210           | Malá zasedačka (Kleine Besprech.r.)        | 38,75m <sup>2</sup>  | zátěž.koberec  |
| 5-211           | Předsíňka muži (Vorraum Herren)            | 3,10m <sup>2</sup>   | keram.dlažba   |
| 5-212           | WC muži (WC Herren)                        | 6,00m <sup>2</sup>   | keram.dlažba   |
| 5-213           | Předsíňka ženy (Vorraum Damen)             | 3,10m <sup>2</sup>   | keram.dlažba   |
| 5-214           | WC ženy (WC Damen)                         | 6,00m <sup>2</sup>   | keram.dlažba   |
| 5-215           | Čajová kuchyň (Teeküche)                   | 5,50m <sup>2</sup>   | keram.dlažba   |
| 5-216           | Úklid (Putzraum)                           | 3,60m <sup>2</sup>   | keram.dlažba   |
| 5-217           | Chodba 2 (Flur 2)                          | 79,05m <sup>2</sup>  | keram.dlažba   |
| 5-218           | Šatna muži (Umkleide Herren)               | 55,90m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-219           | Pracovní oděv muži (Overalls Herren)       | 20,95m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-220           | Umývárna muži (Waschr. Herren)             | 11,60m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-221           | WC muži (WC Herren)                        | 11,60m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-222           | Sprchy muži (Duche Herren)                 | 11,60m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-223           | Chodba 3 (Flur 3)                          | 13,85m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-224           | Čisté a použité prac.oděvy (Overallslager) | 30,05m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-225           | Šatna ženy (Umkleide Damen)                | 43,15m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-226           | Pracovní oděv ženy (Overalls Damen)        | 16,20m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-227           | Umývárna ženy (Waschr.Damen)               | 10,80m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-228           | WC ženy (WC Damen)                         | 9,00m <sup>2</sup>   | linoleum       |
| 5-229           | Sprchy ženy (Dusche Damen)                 | 7,20m <sup>2</sup>   | linoleum       |
| 5-230           | Přezouvárna+mytí rukou (Blaue/weise Zone)  | 98,40m <sup>2</sup>  | linoleum       |
| 5-231           | Úklid-modrá (Putzraum blaue Zone)          | 5,40m <sup>2</sup>   | linoleum       |
| 5-232           | Šatna návštěvy (Umdl. Besucher)            | 6,60m <sup>2</sup>   | linoleum       |
| 5-233           | Ochranný oděv návštěvy (Overalls Besucher) | 6,60m <sup>2</sup>   | linoleum       |
| 5-234           | Úklid-bílá zóna (Pouztraum weisse Zone)    | 8,30m <sup>2</sup>   | linoleum       |
| 5-235           | Servrovna (Serverraum)                     | 26,90m <sup>2</sup>  | prům.podlaha   |
| 5-236           | Elektrorozvodna (Elektorraum)              | 33,30m <sup>2</sup>  | prům.podlaha   |
| 5-237           | Kompresorovna (Kompressorraum)             | 67,85m <sup>2</sup>  | prům.podlaha   |
| 5-238           | Technická místnost (Terchnikraum)          | 889,40m <sup>2</sup> | prům.podlaha   |
| 5-239           | Sušení + vakuové pumpy (Trocken, Vakuump)  | 184,95m <sup>2</sup> | prům.podlaha   |
| 5-240           | Schodiště 3 (Treppe 3)                     | 18,10m <sup>2</sup>  | prům.podlaha   |

## Řezy





## Legenda hmot:

- sendvič. panely typu DP1
- SK příčka W 111 a W 112 tl. 125
- mont. příčka oboustraně obložená MDF deskou tl. 16, celk. tl. 130
- obklad MDF deskou tl. 16 na plech. roštu tl. 100 mm, celk. tl. 115

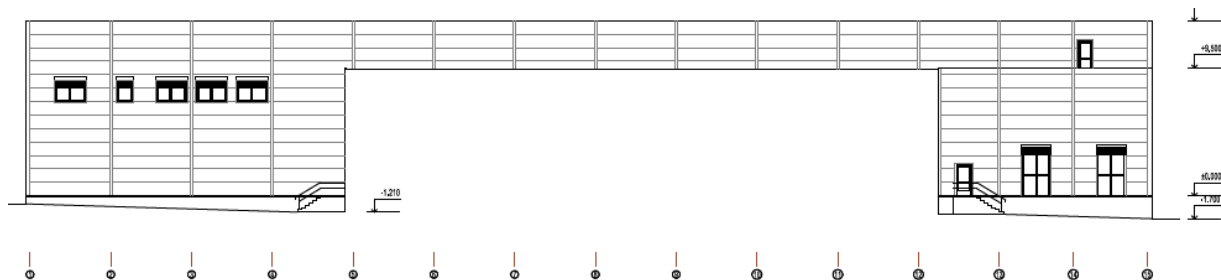


## Pohled západní



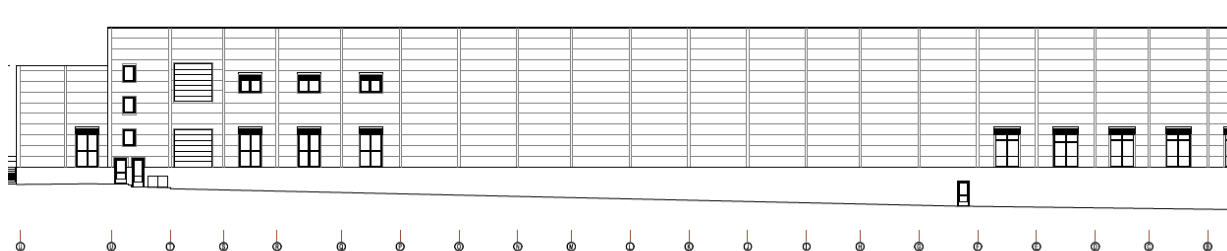
Pohled západní (Ansicht von West)

## Pohled jižní



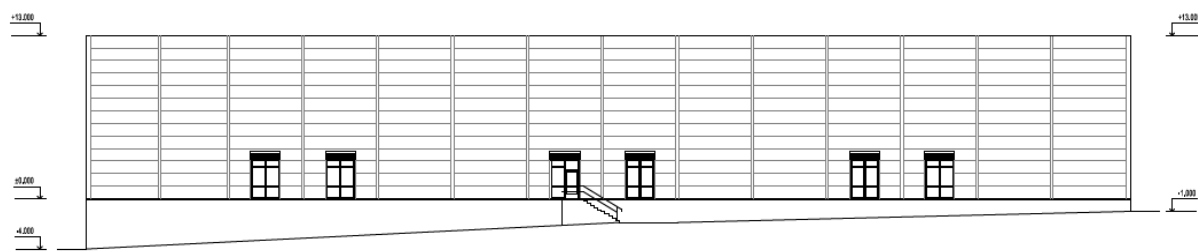
Pohled jižní (Ansicht von Süd)

## Pohled východní



Pohled východní (Ansicht von Ost)

## Pohled severní



## 2. HYGIENICKÉ LIMITY

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Zjištěný stav akustické situace v chráněném venkovním prostoru, chráněném venkovním prostoru staveb (ať už na základě měření, výpočtů, či na základě obojího) se posuzuje podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### 2.1. § 11 Hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb

- (1) Určujícími ukazateli hluku jsou ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  a maximální hladina akustického tlaku  $A_{L_{max}}$ , případně odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  se v denní době stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $LA_{eq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $LA_{eq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $LA_{eq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $LA_{eq,8h}$ ). V případě hluku z leteckého provozu se hygienický limit v chráněných vnitřních prostorech staveb vztahuje na charakteristický letový den.
- (2) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  se stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.
- (3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{LAeq,16h}$  se rovná 40 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{LAeq,8h}$  se rovná 30 dB.
- (4) Hygienický limit maximální hladiny akustického tlaku  $A$  se stanoví pro hluk šířící se ze zdrojů uvnitř objektu součtem základní maximální hladiny akustického tlaku  $A_{L_{max}}$  se rovná 40 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného vnitřního prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 2 k tomuto nařízení. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB. Za hluk ze zdrojů uvnitř objektu, s výjimkou hluku ze stavební činnosti, se pokládá i hluk ze zdrojů umístěných mimo tento objekt, který do tohoto objektu proniká jiným způsobem než vzduchem, zejména konstrukcemi nebo podložími.
- (5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu  $LA_{eq,s}$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  stanovenému podle odstavce 2 přičte v pracovních dnech pro dobu mezi sedmou a dvacátou první hodinou korekce +15 dB.
- (6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro zvuk elektronicky zesilované hudby se v prostoru pro posluchače stanoví pro dobu  $T$  se rovná 4 hodiny hodnotou  $LA_{eq,T}$  se rovná 100 dB.

**Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.****Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb**

| <b>Druh chráněného vnitřního prostoru</b>                                                                       | <b>Doba pobytu</b>             | <b>Korekce v dB</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| Nemocniční pokoje                                                                                               | doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou | 0                   |
|                                                                                                                 | doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou | -15                 |
| Lékařské vyšetřovny, ordinace                                                                                   | po dobu používání              | -5                  |
| Obytné místnosti                                                                                                | doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou | 0 <sup>+) </sup>    |
|                                                                                                                 | doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou | -10 <sup>+) </sup>  |
| Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí a staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání | po dobu používání              | +5                  |

Pro ostatní druhy chráněného vnitřního prostoru v tabulce jmenovitě neuvedené se použijí hodnoty pro prostory funkčně obdobné.

Účel užívání stavby je u staveb povolených před 1. lednem 2007 dán kolaudačním rozhodnutím, u později povolených staveb oznámením stavebního úřadu nebo kolaudačním souhlasem. Uvedené hygienické limity se nevztahují na hluk způsobený používáním chráněné místnosti.

+) Pro hluk z dopravy v okolí dálnic, silnic I. a II. třídy a místních komunikací I. a II. třídy, kde je hluk z dopravy na těchto komunikacích převažující, a v ochranném pásmu drah se přičítá další korekce + 5 dB. Tato korekce se nepoužije ve vztahu ke chráněnému vnitřnímu prostoru staveb povolených k užívání k určenému účelu po dni 31. prosince 2005.



**2.2. §12 Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb**

- (1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $LAeq,8h$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $LAeq,1h$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $LAeq,16h$ ) a celou noční dobu ( $LAeq,8h$ ).
- (2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C_{LCeq,T}$  a současně průměrná hladina expozice zvuku  $C_{LCE}$  jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $LCeq,8h$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $LCeq,1h$ ).
- (3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$ , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, drahách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.
- (4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $C$  vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu  $LCeq,8h$  se rovná 83 dB, pro noční dobu  $LCeq,1h$  se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku  $C_{LCeq,T}$  se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.
- (5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{LAeq,16h}$  se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{LAeq,8h}$  se rovná 50 dB.
- (6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A$  pro hluk ze stavební činnosti  $LAeq,s$  se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A_{LAeq,T}$  stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

**Rekapitulace****korekce na denní dobu**

- denní období od 06.00 do 22.00 hod.....0 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (kromě hluku ze železnice)..... -10 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (pro hluk ze železnice)..... - 5 dB

**korekce na povahu hluku**

- hluk vysoce impulsní.....- 12 dB
- hluk s tónovými složkami nebo informačním charakterem..... - 5 dB

**Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.**

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

| Druh chráněného prostoru                                                        | Korekce [dB] |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-----|
|                                                                                 | 1)           | 2)  | 3)  |
| Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní | -5           | +5  | +13 |
| Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní        | 0            | +5  | +13 |
| Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor  | 0            | +10 | +18 |

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních a tramvajových dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001“.

**2.3. Limity hluku vztažené na posuzovaný záměr**

Z dikce Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. vyplývají následující limity nejvýše přípustných hodnot:

Pro zdroje hluku v areálu během provozu:

06.00 – 22.00 hod.: 50 dB

22.00 – 06.00 hod.: 40 dB

Pro zdroje hluku po 31. prosinci 2000 – uvedení do provozu – komunikace

06.00 – 22.00 hod.: 60 dB

22.00 – 06.00 hod.: 50 dB

Pro zdroje hluku z komunikací před 31. prosincem 2000 – uvedení do provozu

06.00 – 22.00 hod.: 68 dB

22.00 – 06.00 hod.: 58 dB

Pro zdroje hluku po 31. prosinci 2000 – uvedení do provozu – železnice

06.00 – 22.00 hod.: 60 dB

22.00 – 06.00 hod.: 55 dB

Pro zdroje hluku ze železnice před 31. prosincem 2000 – uvedení do provozu

06.00 – 22.00 hod.: 68 dB

22.00 – 06.00 hod.: 63 dB

Konečné stanovení nejvyšších přípustných limitů hluku je v pravomoci místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.



### 3. NEJBLIŽŠÍ CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY, CHRÁNĚNÉ VENKOVNÍ PROSTORY STAVEB

Dle Zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění:

*Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významný z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí pobytové místnosti ve stavbách zařízení pro výchovu a vzdělávání, pro zdravotní a sociální účely a ve funkčně obdobných stavbách a obytné místnosti ve všech stavbách. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájemem bytu v nich. Co se považuje za prostor významný z hlediska pronikání hluku, stanoví prováděcí právní předpis.*

#### 3.1. Nejbližší chráněné prostory pro posouzení areálu

| Číslo | Souřadnice na mapě [m] | Výška [m] | Dům č. p. | Komentář                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 852,1; 434,4           | 3         | 166       | Jižně od hranic záměru na stavební parcele číslo 1845/4 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 166 (k. ú. Horšovský Týn 644871). Vzdálenost od průmyslové zóny je cca 35 m, nový objekt je pak cca 240 m daleko. |
| 2     | 931,9; 515,4           | 6         | 243       | Jižně od hranic záměru na parcele číslo 1823/10 je umístěn bytový dům s číslem popisným 243 (k. ú. Horšovský Týn 644871). Vzdálenost od průmyslové zóny je cca 16 m, nový objekt je pak 180 m daleko.              |
|       |                        | 9         |           |                                                                                                                                                                                                                    |
|       |                        | 12        |           |                                                                                                                                                                                                                    |

#### Grafické zobrazení umístění referenčních bodů



#### 4. MĚŘENÍ HLUKU V ÚZEMÍ PRO POTŘEBY AKUSTICKÉ STUDIE

|                          |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datum měření:</b>     | 07.08.2025                                                                                                                                                                          |
| <b>Čas měření:</b>       | 21:00 až 23:00                                                                                                                                                                      |
| <b>Teplota vzduchu:</b>  | 17,4 °C, jasno, slabý vítr do 1 m/s                                                                                                                                                 |
| <b>Měřicí přístroje:</b> | Hlukoměr Norsonic „Nor131“, výrobní číslo 1313246, předzesilovač Nor-1207: 12675, Mikrofon Nor-1228:01216. Třída přesnosti I., frekvenční analýza<br>Kalibrátor typ 1251 S/N: 32937 |
| <b>Měřené body:</b>      | bod číslo 1, 2 – co nejbližší bodům, nebylo možné, tedy na hranici areálu.                                                                                                          |
| <b>Předmět měření:</b>   | Měřeno bylo stávající pozadí. Měření bylo zaměřeno na stávající průmyslové zdroje.                                                                                                  |

#### Provedení měření

Měřicí zařízení bylo kalibrováno kalibrátorem před započítím měření a po jeho ukončení. Mezi kalibracemi nebyla zjištěna žádná odchylka od kalibrované hodnoty. Po zjištění dat s příspěvkem záměru, bylo změřeno rovněž pozadí, které bylo následně odděleno od zjištěných údajů. Naměřené hodnoty byly zpracovány dle programem NorXplorer 4.6.0. Následně byla data zpracována.

#### Zjištěné hodnoty pro denní dobu v odpoledních hodinách

| Naměřené hodnoty |                                         |                                   |                                                             | Poznámka                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo bodu *     | Celková hodnota $L_{Aeq} (dB) \pm 2 dB$ | Pozadí ** $L_{Aeq} (dB) \pm 2 dB$ | Příspěvky areálu po oddělení pozadí $L_{Aeq} (dB) \pm 2 dB$ |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1                | 41,7                                    | 34,5                              | 40,8                                                        | Jedná se o provoz všech areálů agregovaný. Doprava byla v této době velmi nízká. Slyšitelné jsou i stacionární zdroje hluku – kompresory s výdechy na fasádu objektu. Pozadí bylo měřeno ve vzdálenější lokalitě rodinných domů, zdroje hluku nebylo možné vypnout. |
| 2                | 41,2                                    | 34,5                              | 40,2                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### Zjištěné hodnoty pro noční dobu v pozdních večerních hodinách

| Naměřené hodnoty |                                         |                                   |                                                             | Poznámka                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo bodu *     | Celková hodnota $L_{Aeq} (dB) \pm 2 dB$ | Pozadí ** $L_{Aeq} (dB) \pm 2 dB$ | Příspěvky areálu po oddělení pozadí $L_{Aeq} (dB) \pm 2 dB$ |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1                | 40,3                                    | 33,1                              | 39,4                                                        | Jedná se o provoz všech areálů agregovaný. Doprava během měření nebyla. Slyšitelné jsou i stacionární zdroje hluku – kompresory s výdechy na fasádu objektu. Pozadí bylo měřeno ve vzdálenější lokalitě rodinných domů, zdroje hluku nebylo možné vypnout. |
| 2                | 40,5                                    | 33,1                              | 39,6                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                            |

Tónová složka nebyla zjištěna v žádném z případů.

Hygienické limity jsou bezpečně splněné v době denní, nelze však vyloučit, že plný provoz kompresorů může znamenat překročení hygienických limitů v době noční.

Akustická studie je zaměřená na prokázání splnění hygienických limitů, respektive nehodnotitelnou změnu v příspěvcích, po provedení opatření na stávajících zdrojích bude záměr nekonfliktní jako celek.



## 5. POUŽITÁ METODA VÝPOČTU

Pro výpočet akustické situace v zájmovém území byl použit program HLUK+ 14.01, který umožňuje výpočet hluku ve venkovním prostředí generovaného dopravními i průmyslovými zdroji hluku v území. Tato verze má v sobě zabudovanou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004 (Kozák J., Liberko M., Šulc - Zpravodaj MŽP ČR č.2/2005). Tato novela umožňuje výpočet hluku ze silniční dopravy s uvažováním výhledových emisních hlučností vozidlového parku a jeho obměny. Použitím novelizovaného postupu je možné získávat přesnější údaje o hodnotách LAeq silniční dopravy. Při výpočtech LAeq generované ve venkovním prostředí průmyslovými zdroji hluku se nejvíce používá postup uvedený v materiálu „Podklady pro navrhování a posuzování průmyslových staveb, díl 3 - stavební akustika (Meller M., Stěnička J., VÚPS Praha, 1985). Z těchto principů vychází i postup výpočtu hluku průmyslových zdrojů použitý v programu HLUK+. Ten lze ve stručnosti popsat takto:

- 1) V programu se uvažuje jenom se složkou hluku šířeného vzduchem
- 2) Počítají se hodnoty akustického tlaku A
- 3) Deskriptorem pro vyjádření úrovně akustického tlaku A ve venkovním prostředí je ekvivalentní hladina akustického tlaku A. Tím je zabezpečena možnost souhrnného posuzování hluků dopravních a průmyslových zdrojů.
- 4) Řeší se úloha vyzařování průmyslového zdroje do venkovního prostředí
- 5) Všechny zdroje hluku nebo jejich části se nahrazují fiktivními nekoherentními zdroji hluku. Výpočet hluku těchto fiktivních zdrojů je založen na Beránkově vztahu, udávajícím pokles akustického tlaku se čtvercem vzdálenosti

Dílčí výpočty byly provedeny na základě obecně platných metodik z podkladů získaných od investora, zpracovatele projektu, tyto podklady ovlivňují celkovou správnost a přesnost výpočtu.

## 6. AKUSTICKÉ ZDROJE V RÁMCI PROVOZU AREÁLU

### 6.1. Zdroje hluku uvnitř budovy

#### 6.1.1. Stavební řešení objektu

Střešní konstrukce je tvořena trapézovým plechem, kotveným do betonových nebo ocelových vazníků. Na trapézový plech je provedena střešní tepelně izolační a hydroizolační skladba. Obvodový plášť bude tvořen do výšky 0,3 m betonovým soklovým panelem a zbývající plocha obvodového pláště bude tvořena stěnovými fasádními panely.

Stavební neprůzvučnost objektu lze odhadnout na minimální úrovni cca 30 (-1, -2) dB.

#### 6.1.2. Analýza zdrojů hluku uvnitř objektu

- Objekt je vybaven aktivní klimatizací, klíčové pro posouzení hluku jsou výdechy na střeše objektu, ty jsou sledovány dále.
- Provoz technologie
  - Provoz uvnitř – hladina hluku ve vnitřním prostoru bude do 80 dB, jedná se o automatické systémy, provoz VZV.

Hladina hluku těsně za vyzařujícími plochami – hluk šířený do venkovního prostoru se vypočte pro ilustraci:

Stěny:  $L_2 = L_1 - R's - 6 \text{ dB} = 70 - 28 - 6 = 46 \text{ dB (A)}$  – prostup obvodovými stěnami objektu je zanedbatelným příspěvatelem k akustické zátěži v území proti ostatním zdrojům.

### 6.2. Zdroje s výdechy na objektu

#### Chlazení

Chlazení bude zajišťovat kombinace strojních chladičů a suchých (ventilátorových) chladičů s adiabatickým postřikem.

#### Zdroj P1 – P3

- 3x strojní chladič vzduchem chlazený
  - Doba provozu: až 24 h/den
  - Akustický výkon během provozu  $L_w = 88 \text{ dB (A)}$
  - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h i 1h} = 88 \text{ dB (A)}$
  - V noci je provoz zdroje bez omezení.

#### Zdroj P4 – P6

- 3x ventilátorový chladič vzduchem chlazený s adiabatickým postřikem.
  - Doba provozu: až 24 h/den
  - Akustický výkon během provozu  $L_w = 91 \text{ dB (A)}$
  - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h i 1h} = 91 \text{ dB (A)}$
  - V noci je provoz zdroje bez omezení.

#### Administrativa

#### Zdroj P7 – P10

- 4 x jednotky split na střeše
  - Doba provozu: až 24 h/den
  - Akustický výkon během provozu  $L_w = 66 \text{ dB (A)}$
  - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h i 1h} = 66 \text{ dB (A)}$

- V noci je provoz zdroje bez omezení.

**Vzduchotechnika haly**

Jednotky jsou uvnitř objektu, výdechy jsou nad střechu.

**Zdroj P11 – P15**

- VZT 1
  - Doba provozu: až 24 h/den
  - Akustický výkon během provozu  $L_w = 79 \text{ dB (A)}$
  - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h \text{ i } 1h} = 79 \text{ dB (A)}$
  - V noci je provoz zdroje bez omezení.

**Zdroj P16 – P19**

- VZT 2
  - Doba provozu: až 24 h/den
  - Akustický výkon během provozu  $L_w = 77 \text{ dB (A)}$
  - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h \text{ i } 1h} = 77 \text{ dB (A)}$
  - V noci je provoz zdroje bez omezení.

**Kompresory****Zdroj P20**

- Jedná se o výdechy kompresorovny vybavené tlumiči hluku
  - Doba provozu: až 24 h/den
  - Akustický výkon během provozu  $L_w = 80 \text{ dB (A)}$
  - Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h \text{ i } 1h} = 80 \text{ dB (A)}$
  - V noci je provoz zdroje bez omezení.

**6.3. Provoz manipulační techniky**

**Zdroje P21 – P24** – provoz nákladních vozů. Jedná se o aproximaci couvání, najíždění a dalších manévřů spojených s nakládkou a vykládkou zboží.

Během vlastních testů bylo provedeno měření několika kamionů při najíždění do doku a následným odjezdem. Měřen byl akustický tlak a doba manipulace, pro souměřitelnost dat byla tato hodnota přepočtená na 5minutový expoziční ekvivalentní hladinu. Zahrnuto je i pískání některých vozidel při couvání.

- Čas manipulace: denní doba i noční.
- Akustický výkon stroje během provozu  $L_w = 101 \text{ dB (A)}$
- Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h} = 87,2 \text{ dB (A)}$

**Zdroje P25** – pneumatické plnění sil – zahrnuta je manipulace i plnění.

Čas manipulace: denní doba i noční.

- Akustický výkon stroje během provozu  $L_w = 103 \text{ dB (A)}$
- Akustický výkon přepočtený na ekvivalentní  $L_{w8h} = 94 \text{ dB (A)}$

6.4. Přehled stacionárních zdrojů hluku v programu Hluk<sup>+</sup>

| Zdroj | Obj. | [x ; y]      | výška | Lw   |
|-------|------|--------------|-------|------|
| -     | -    | m            | m     | dB   |
| P 1   | -    | 880.8; 718.3 | 13.8  | 86.0 |
| P 2   | -    | 878.3; 717.5 | 13.8  | 86.0 |
| P 3   | -    | 875.9; 716.6 | 13.8  | 86.0 |
| P 4   | -    | 878.5; 723.9 | 13.8  | 89.0 |
| P 5   | -    | 876.0; 722.9 | 13.8  | 89.0 |
| P 6   | -    | 873.7; 722.2 | 13.8  | 89.0 |
| P 7   | -    | 843.0; 684.8 | 13.8  | 66.0 |
| P 8   | -    | 840.3; 683.4 | 13.8  | 66.0 |
| P 9   | -    | 834.5; 681.3 | 13.8  | 66.0 |
| P 10  | -    | 832.6; 680.4 | 13.8  | 66.0 |
| P 11  | -    | 877.9; 698.5 | 13.8  | 79.0 |
| P 12  | -    | 873.5; 697.0 | 13.8  | 79.0 |
| P 13  | -    | 869.3; 695.9 | 13.8  | 79.0 |
| P 14  | -    | 865.2; 694.3 | 13.8  | 79.0 |
| P 15  | -    | 872.9; 691.6 | 13.8  | 79.0 |
| P 16  | -    | 882.7; 696.4 | 13.8  | 77.0 |
| P 17  | -    | 883.5; 694.0 | 13.8  | 77.0 |
| P 18  | -    | 862.0; 686.2 | 13.8  | 77.0 |
| P 19  | -    | 858.4; 692.8 | 13.8  | 77.0 |
| P 20  | -    | 854.4; 683.6 | 13.8  | 80.0 |
| P 21  | -    | 833.1; 666.6 | 1.5   | 87.2 |
| P 22  | -    | 835.7; 659.6 | 1.5   | 87.2 |
| P 23  | -    | 810.9; 659.3 | 1.5   | 87.2 |
| P 24  | -    | 812.9; 653.1 | 1.5   | 87.2 |
| P 25  | -    | 885.7; 739.2 | 1.5   | 94.0 |

## 6.5. Provoz na komunikacích uvnitř areálu – navýšení

## Doprava vyvolaná realizací kapacitní - navýšení dopravy záměrem

| Doprava vyvolaná               |                    |              |
|--------------------------------|--------------------|--------------|
|                                | Jednotka           | Celkem       |
| <b>Doprava nákladní celkem</b> | <b>vozidel/den</b> | <b>+ 25</b>  |
| Doprava nákladní den           | vozidel/den        | + 22         |
| Doprava nákladní noc           | vozidel/den        | + 3          |
| <b>Doprava osobní celkem</b>   | <b>vozidel/den</b> | <b>+ 160</b> |
| Doprava osobní den             | vozidel/den        | + 100        |
| Doprava osobní noc             | vozidel/den        | + 60         |

Pozn. - Jedno vozidlo přijíždějící a odjíždějící do areálu vykoná 2 jízdy, celkový počet jízd vyvolaných záměrem je tedy dvojnásobný.

| Přehled komunikací v rámci modelu: |                                    |              |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------|
| Číslo                              | Specifikace                        | Kryt vozovky |
| K1                                 | Příjezdová komunikace do areálu I. | Ad           |
| K2                                 | Komunikace vnitroareálová I.       | Ad           |
| K3                                 | Parkoviště I.                      | Ad           |



## Vyvolané četnosti dopravy

**K1 – Příjezdová komunikace do areálu I.**

| Přepočet pro den a noc     | OA         | NA+NS     | Celkem     |
|----------------------------|------------|-----------|------------|
| Četnost dopravy, den 06-22 | 200        | 44        | 244        |
| Četnost dopravy, noc 22-06 | 120        | 6         | 126        |
| <b>Celkem doprava</b>      | <b>320</b> | <b>50</b> | <b>370</b> |

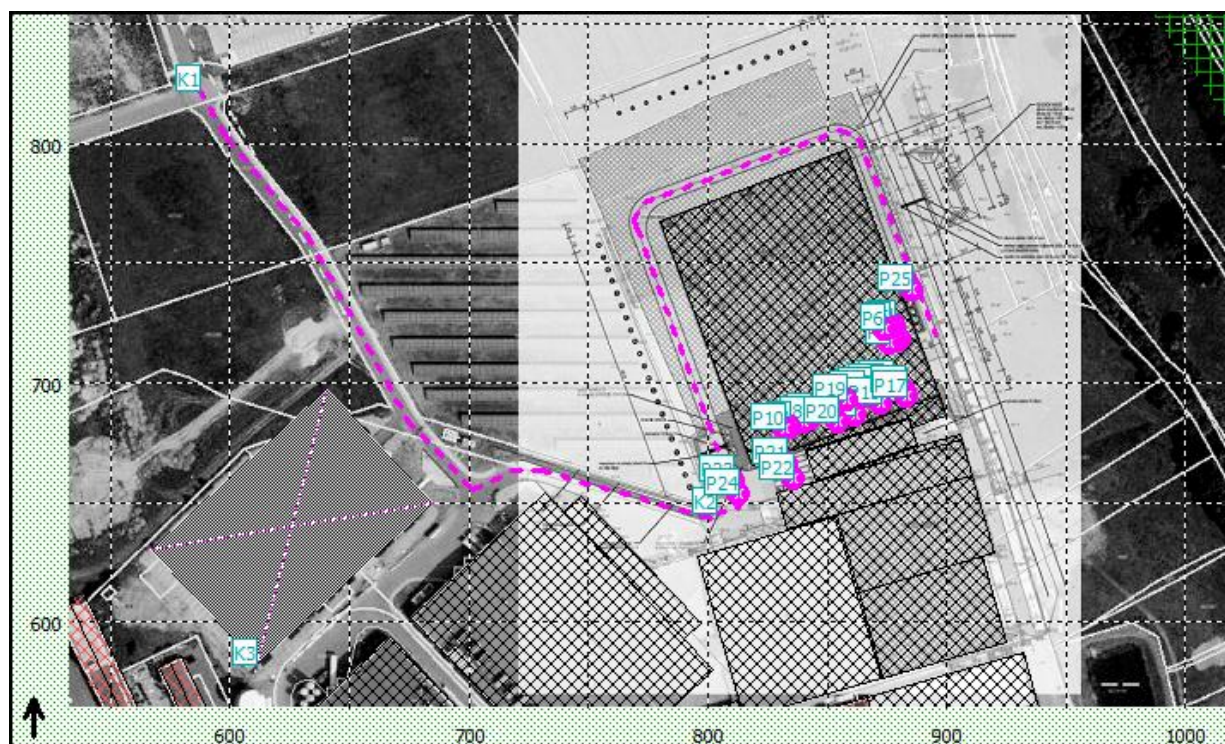
**K2 – Vnitřní komunikace**

| Přepočet pro den a noc     | OA       | NA+NS     | Celkem    |
|----------------------------|----------|-----------|-----------|
| Četnost dopravy, den 06-22 | 0        | 44        | 44        |
| Četnost dopravy, noc 22-06 | 0        | 6         | 6         |
| <b>Celkem doprava</b>      | <b>0</b> | <b>50</b> | <b>50</b> |

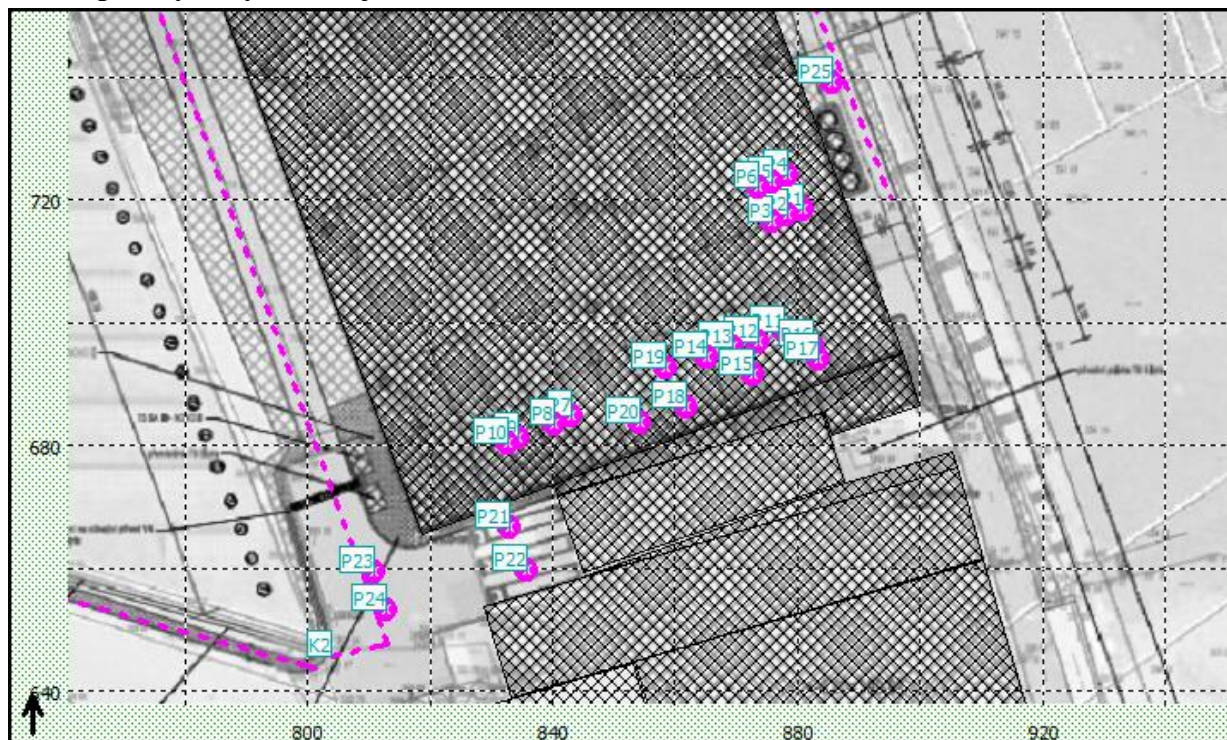
**K3 – Parkoviště I.**

| Přepočet pro den a noc     | OA         | NA+NS    | Celkem     |
|----------------------------|------------|----------|------------|
| Četnost dopravy, den 06-22 | 200        | 0        | 200        |
| Četnost dopravy, noc 22-06 | 120        | 0        | 120        |
| <b>Celkem doprava</b>      | <b>320</b> | <b>0</b> | <b>320</b> |

## 6.6. Umístění jednotlivých zdrojů



Detail průmyslových zdrojů



**6.7. Vypočtená data programem Hluk<sup>+</sup> a srovnání s limity pro provoz areálu****6.7.1. Výpočet příspěvků  $L_{Aeq8h}$  (dB) pro denní dobu z areálu**

Hodnoceny byly nejbližší chráněné prostory pro posouzení areálu pro dobu denní.

**Výpočet pro denní dobu celý navrhovaný areál**

| Identifikace referenčního bodu |           | $L_{Aeq}$ (dB)        |                        |                   |
|--------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|-------------------|
| Číslo bodu                     | Výška [m] | Doprava v areálu [dB] | Průmyslové zdroje [dB] | Celkem areál [dB] |
| 1                              | 3         | 4,4                   | 30,0                   | 30,0              |
|                                | 6         | 7,0                   | 30,1                   | 30,1              |
| 2                              | 6         | 4,7                   | 30,9                   | 30,9              |
|                                | 9         | 6,8                   | 31,1                   | 31,1              |
|                                | 12        | 8,5                   | 33,4                   | 33,4              |

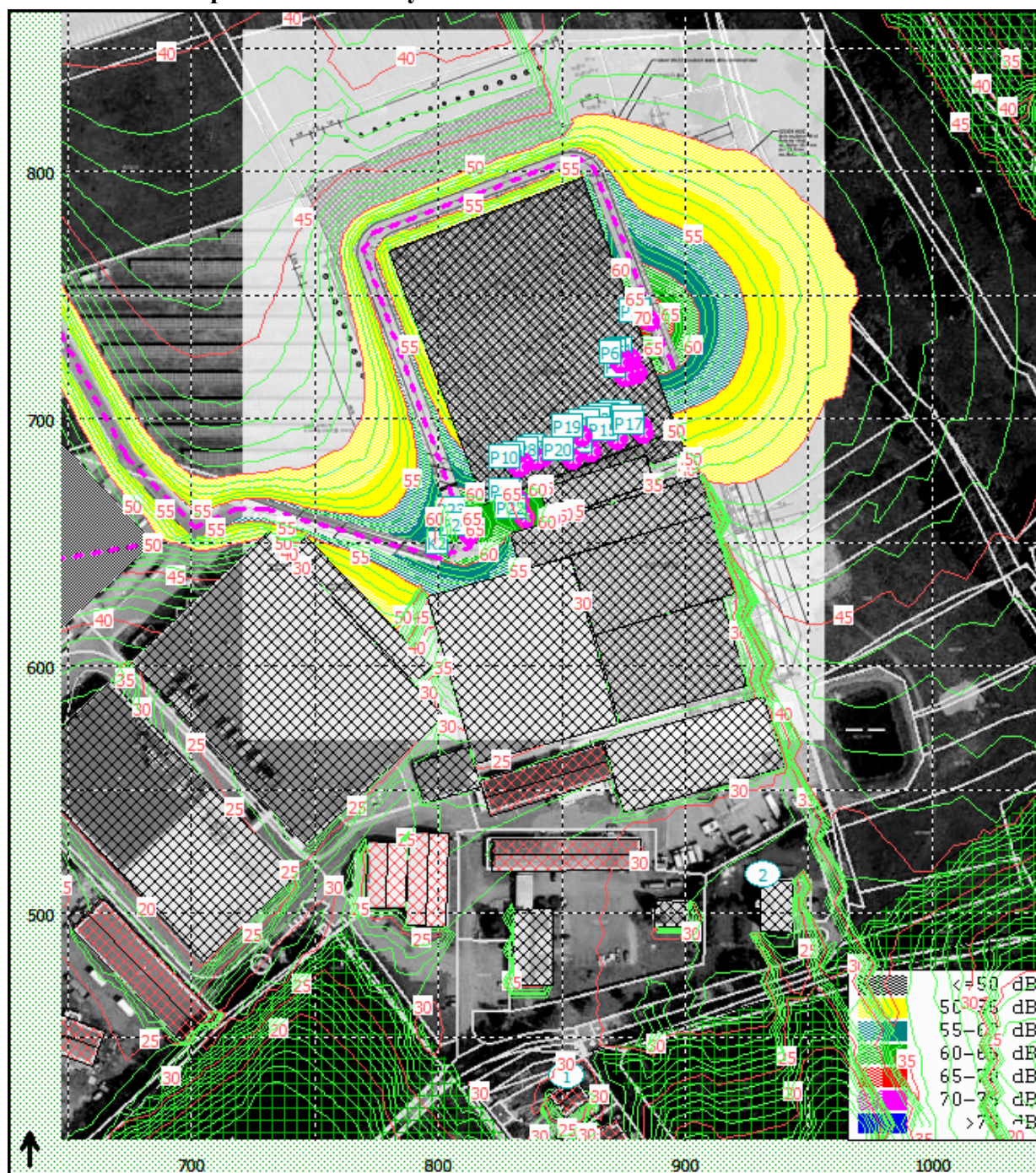
**Agregace s pozadím**

| Identifikace referenčního bodu |           | $L_{Aeq}$ (dB)   |             |                   |
|--------------------------------|-----------|------------------|-------------|-------------------|
| Číslo bodu                     | Výška [m] | Nové zdroje [dB] | Pozadí [dB] | Celkem areál [dB] |
| 1                              | 3         | 30,0             | 40,8        | 41,1              |
|                                | 6         | 30,1             | -           | -                 |
| 2                              | 6         | 30,9             | 40,2        | 40,7              |
|                                | 9         | 31,1             | -           | -                 |
|                                | 12        | 33,4             | -           | -                 |

Srovnání s limitem pro den  $L_{Aeq8h}$  (dB) = 50 dB (A) – hygienické limity jsou plněné. Příspěvky nového záměru jsou nevýznamné.



## Zobrazení izofon pro denní dobu výška 6 m nad zemí v dB





6.7.2. Výpočet příspěvků  $L_{Aeq1h}$  (dB) pro noční dobu z areálu

Výpočet pro noční dobu celý navrhovaný areál

| Identifikace referenčního bodu |           | $L_{Aeq}$ (dB)        |                        |                   |
|--------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|-------------------|
| Číslo bodu                     | Výška [m] | Doprava v areálu [dB] | Průmyslové zdroje [dB] | Celkem areál [dB] |
| 1                              | 3         | 1,4                   | 27,6                   | 27,6              |
|                                | 6         | 3,9                   | 28,0                   | 28,0              |
| 2                              | 6         | 1,2                   | 28,4                   | 28,4              |
|                                | 9         | 3,3                   | 27,8                   | 27,8              |
|                                | 12        | 5,0                   | 30,7                   | 30,7              |

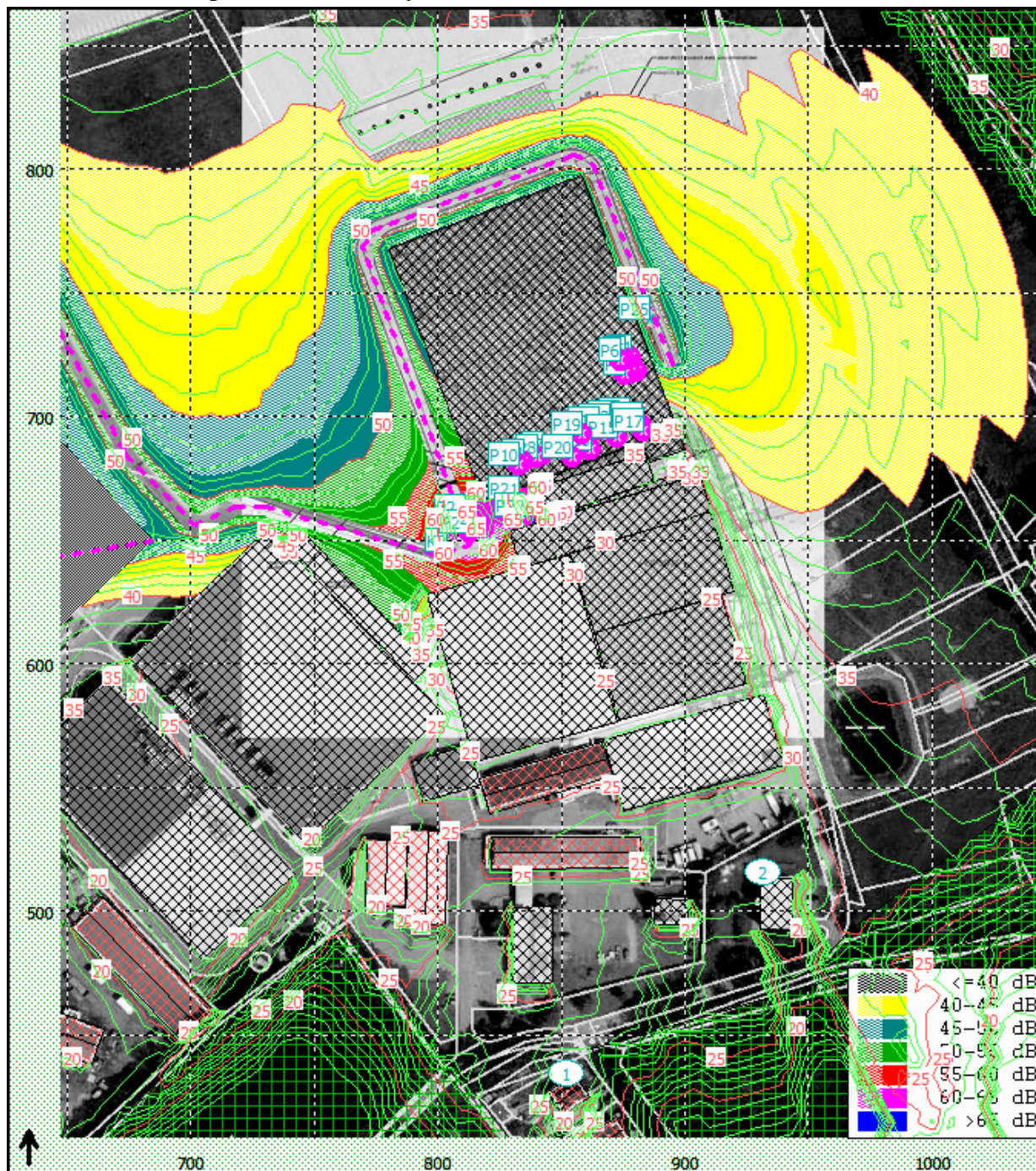
Agregace s pozadím

| Identifikace referenčního bodu |           | $L_{Aeq}$ (dB)   |             |                   |
|--------------------------------|-----------|------------------|-------------|-------------------|
| Číslo bodu                     | Výška [m] | Nové zdroje [dB] | Pozadí [dB] | Celkem areál [dB] |
| 1                              | 3         | 27,6             | 39,4        | 39,7              |
|                                | 6         | 28,0             | -           | -                 |
| 2                              | 6         | 28,4             | 39,6        | 39,9              |
|                                | 9         | 27,8             | -           | -                 |
|                                | 12        | 30,7             | -           | -                 |

Srovnání s limitem pro noc  $L_{Aeq1h}$  (dB) = 40 dB (A) pro provoz – viz níže.

Kumulace s pozadím vede k těsnému splnění hygienických limitů, tónová složka není přítomna.

## Zobrazení izofon pro noční dobu výška 6 m nad zemí v dB



## 7. ZÁVĚR

Posouzení bylo provedeno podle §12 a přílohy č. 3 nařízení vlády Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### **V rámci studie byl posouzen hluk ze stacionárních zdrojů i dopravy z provozu areálu**

Studie se zabývala posouzením hluku při plném provozu areálu v rámci plného provozu. Zahrnut byl hluk z provozu nejvýznamnějších stacionárních zdrojů podílejících se na jeho celkových emisích.

Tónová složka není dle dostupných měření i podkladů dodavatelů technologií u žádného ze zařízení přítomna.

Celkově lze předpokládat, že při dodržení navrhované dispozice budou emise hluku ze stacionárních zdrojů areálu u obytné zástavby akceptovatelným příspěvkem k celkové hlukové situaci u chráněných venkovních prostor a chráněných venkovních prostor staveb. To se týká nejen stacionárních zdrojů, ale i dopravy a manipulace s materiálem v rámci území provozu z nového záměru.

### **Hluk z dopravy**

Přestože doprava není v území v žádném případě nevýznamná, lze konstatovat, že bude v intencích daných právním rámcem. Reálně bude doprava nižší než zde modelovaná. Lze tvrdit, že realizaci nedojde k překročení hygienických limitů v území, záměr je napojen na hlavní komunikační síť bez kontaktu s obytnou zástavbou. Změna na komunikační síti je pak málo významná.

**Přestože modelování provozu areálu neindikovalo žádná překročení předepsaných hladin hluku ve svém okolí, doporučuji následující opatření:**

- Minimalizovat nákladní dopravu v noční době.
- Všechny nové zdroje budou vybavené tlumiči hluku a výdechy směřované od obytné zástavby.
- Bude provedeno měření po realizaci záměru v obou studiích definovaných bodech, kde bude prokázáno plnění hygienických limitů pro denní i noční dobu.

**Na základě zpracované studie lze konstatovat, že provoz záměru nebude znamenat ovlivnění nad rámec limitů danými zákonnými normami v případě splnění navrhovaných opatření. Je samozřejmé, že zásadní je provozní kázeň provozovatele a ochota působit nekonfliktně v území.**

Záměr vzhledem k jeho povaze a možnostem splnit veškerá omezení považuji za plně realizovatelný v území.

Datum zpracování: srpen 2025



Ing. Martin Vraný

GSM: 728 95 13 12