

POPIS STAVBY statika:

Nová expedícia – HYZA a.s., Topoľčany – 3. etapa
SO 24 Prístrešok pre manipulačnú techniku - DSP

V južnej časti, v priestore medzi vnútornou komunikáciou a vonkajším oplatením Pozemku výrobných objektov HYZA a.s., je navrhnutý objekt prístrešku, ktorý bude z troch strán opláštený. Zo strany ku komunikácii bude otvorený, s voľným vstupom pre techniku.

Prepojenie s komunikáciou bude riešené formou spevnenej plochy, ktorá bude zriadená aj v priestore prístrešku. Tieto úpravy rieši stavebná časť projektu.

Vzhľadom na požiadavku voľného prístupu, je predná strana prístrešku riešená portálom s čiastočným zaplechovaním, ako ochrana proti poveternostným vplyvom. Strecha je navrhnutá ako priestorová priehradovina, z priedlakov a väzníkov. Konštrukcia je v oboch smeroch stužená, v hlavných radoch, čo zároveň môže tvoriť delené priestory pri stenách prístrešku. Stĺpy sú kotvené do plošných základov – pätiiek a pásov, ktoré sú po obvode pod stenovými stĺpikmi. Jednotlivé prúty sú z valcovaných prierezov.

Základy sú navrhnuté z vystuženého betónu min. C16/20 XC1 Cl 0,4 D max 16.

Pre návrh pätiiek bolo uvažované so zeminou v základovej škáre s únosnosťou 200 kPa.

Pri vyššom stupni PD v RP je potrebné doložiť únosnosť zeminy geo. prieskumom, Priamo v priestore objektu ale v bezprostrednej blízkosti.

ZAŤAŽENIE :

Pre objekt je uvážené zaťaženie v zmysle STN EN 1991-1-1 – Zaťaženia konštrukcií

Stále zaťaženie :

Strecha 0,15 kN/m² – strecha
 0,15 kN/m² – rozvody

Klimatické zaťaženie : Vietor :

- objekt sa nachádza v 2. vetrovej oblasti (podľa STN EN 1991-1-4), kde základná rýchlosť vetra je $v_b=26\text{m/s}$,

- merná hustota vzduchu: $\rho=1,25\text{kg/m}^3$,

- základný tlak vetra: $q_b=\frac{1}{2}*\rho*v_b^2 = 0,504\text{kN/m}^2$,

- kategória terénu: III. – plochy pravidelne pokryté s vegetáciou alebo budovami

- súčiniteľ expozície je funkciou kategórie terénu a referenčnej výšky (podľa grafu):

$c_e(z=6,0\text{m}) = 2,2$

- špičkový tlak vetra vo výške „z“: $q_p(z)=c_e(z)*q_b = 1,109\text{kN/m}^2$

- charakteristické zaťaženie vetrom: $w_{e,k}=q_p*c_{pe}$,