

Indicatorii tehnico – economici
Pentru obiectivul de investiții
„S.F. Construire parking subteran în zona fostului hotel Parc “

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

SCENARIUL 1:

valoarea totală a obiectivului de investiții: **58.510.066,12 lei (TVA inclus)**
din care C+M: **52.040.834,91 lei (TVA inclus)**

Durata de execuție a lucrărilor este de 18 luni,

iar **durata de implementare integrală a proiectului**, cu toate activitățile suport (achiziții, publicitate, etc.) **este de 24 luni** de la începerea implementării proiectului.

Capacități (în unități fizice):

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Indicatori tehnici	U.M.	Capacități
Suprafața terenurilor	mp	2.981
Ocuparea terenului	%	82,0
Utilizarea terenului	%	3,05
Suprafață teren de intervenție	mp	2.950
Volum total de intervenție subteran	mc	39.875
Suprafața construită suprateran	mp	82
Suprafața desfășurată suprateran	mp	133
Suprafața construită subteran	mp	2.225
Suprafața desfășurată subteran	mp	8.900
Suprafața desfășurată TOTAL	mp	9.033
Suprafață 1 nivel parking	mp	1.990
Suprafață 1 nivel tehnic	mp	237
Locuri de parcare subteran	buc	259

c) descrierea sumara a proiectului:

Se propune așadar construirea unui parking cu 4 niveluri (8 seminiveluri) subterane. Acesta se va realiza sub zona parcarilor supraterane existente din fața fostului hotel Parc. Parțial construcția se va situa și sub străzile existente Enescu și Primăriei, care la rândul lor sunt propuse pentru pietonalizare. Amplasarea obiectului construit a fost astfel realizat, încât au fost luate în considerare distanțele construcțiilor existente de pe laturile tuturor străzilor perimetrare, precum și poziția arborilor existenți astfel, încât să se păstreze cât mai multe din ele, iar într-un final să favorizeze realizarea în condiții cât mai avantajoase a unei piețe urbane.

Partea supraterană a construcției reprezintă ieșirile peste nivelul solului a celor două case ale scării care permite circulația pietonală a parkingului. Cele două „obiecte” ale caselor de scară sunt legate cu o învelitoare, acestea împreună fac deja parte compozițional din viitorul scuar și spațiu pietonal urban, care urmează să se realizeze.

Accesul carosabil este corelat cu sensul giratoriu Cuza Vodă – Enescu – Libertății – Baladei, astfel încât intrarea și ieșirea automobilelor chiar să ajute la fluidizarea circulației.

Prin proiect practic se dublează locurile de parcare desființate, iar dacă luăm în considerare zona extinsă (incinta Casei Sindicatelor, parcela neconstruită și strada Tineretului), se propun cca. 60 de

locuri de parcare în plus (cca. 30%) față de cele existente.

Pentru eficientizarea costurilor, nu am propus subteran parcare bicicletelor și trotinetelor. Ele se vor amplasa suprateran și vor fi propuse în cadrul pietonalizării ansamblului străzilor sus amintite.

Prin proiect propunem puncte de reîncărcare a mașinilor pentru 10% din numărul total al locurilor de parcare, cu posibilitatea de a echipa în viitor toate locurile de parcare.

Parkingul preconizat preia formula parcajelor în rampe Ferdinand D'Humy (datate din al treilea deceniu al secolului XX din S.U.A.) cu palier dublu în parcaj perpendicular, organizat pe seminivele decalate. Soluția folosește suita palierelor decalate și legate cu 4 rampe, cu acces principal în câmp la cca 1/3 și câte două pe extremități, rezultând o buclă de circulație ce facilitează atât ocuparea cât și evacuarea lizibilă și rapidă. Toate circulațiile se realizează cu sens unic fără intersecții de fluxuri.

Pentru o gestionare corectă a fluxurilor de intrare și ieșire am propus așezarea benzilor de circulație corelat cu sensul giratoriu și trecerile pietonale, astfel încât spațiile tehnice să fie grupate pe verticală, sub culoarul principal de intrare-ieșire.

Desfumarea/ventilarea volumului subteran se realizează prin grilaje amplasate la nivelul solului.

Clădirea se compune dintr-o amplă cuvă de beton armat hidroizolat și un miez interior asociat, pe 6(+1) x 8 travei structurale susținute de pile/diafragme și planșee masive din beton armat. Toate acestea sunt dimensionate pentru o tramă optimizată de parcare cât mai încăpătoare, folosind valorile mai mari ale normelor pentru parcări. Cele 6 travei perpendiculare se grupează pe 2 căi de circulație sens unic + benzi pietonale vopsite pe pardoseală. Perpendicular pe această cale de circulație se situează 2+2 rânduri de parcări perpendiculare cu profunzime de 500 cm.

În ceea ce privește dimensionarea structurilor portante s-a avut în vedere ca acestea să poată îngloba elemente de instalații în vederea obținerii unei echipări fără parazitarea imaginii interioare.

Este de precizat faptul că datorită decalărilor de seminivel, persoanele cu handicap locomotor (precum și părinții cu cărucioare de copii) sunt direcționați pentru a folosi seminivele care sunt legate cu nivelul suprateran prin ascensor.

La subsol 1 s-a prevăzut funcțiunea auxiliară a grupurilor sanitare. Acesta este cuplată cu spațiile tehnice necesare funcționării în siguranță a ansamblului. În apropierea ieșirii din parking este aplasată încăperea de control și supraveghere.

Având în vedere adâncimea săpăturii, pentru optimizarea structurii de pereți, având funcțiune provizorie până la finalizarea structurii de rezistență a clădirii, se prevăd sisteme de rezemare.

Scenariul 1: Construirea parcării cu pereți de susținere având sistem de rezemare prin ANCORARE

Ancorajele în teren reprezintă elemente structurale capabile să transmită la un strat portant de pământ forțele de întindere care le sunt aplicate de împingerea peretelui de susținere. Se recomandă ancoraje cu tiranți forțați, injectați și pretensionați. În vederea execuției forajelor este necesară coborârea nivelului freatic sub cota săpăturii/ forajului de ancoraj.

Se prevăd trei rânduri de ancoraje înclinate, dar pot fi instalați și mai multe nivele. La stabilirea tipului de tirant trebuie avută în vedere durata de lucru estimată pentru acesta. Va fi considerată adecvată aceea tehnologie care a fost găsită corespunzătoare în toate fazele de execuție (forare, armare, injectare), pe baza unor încercări in situ.

Avantajele sistemului:

- incinta excavată rămâne liberă pentru lucrări de construire
- ancorajele pretensionate pot reduce deplasările peretelui și tasările terenului Ancorajele se extind adesea pe distanță considerabilă (20-25 m) în afara incintei de excavații, ce are implicații tehnice în cazul unor rețele subterane și precum și implicații legale în cazul extinderii în afara limitei de proprietate.