

PARKEERGEBOUW NATURALIS



Voorlopig Ontwerp

*betreft selectie
van het
oorspronkelijke
document*

18 maart 2022

NEUTELINGS
RIEDIJK
ARCHITECTEN

N Naturalis
Biodiversity
Center

ontwerpteam

Opdrachtgever

Naturalis Biodiversity Center
postbus 9517
2300 RA Leiden
tel: +31 71 751 96 00
email: contact@naturalis.nl

Architect

Neutelings Riedijk Architecten
postbus 527
3000 AM Rotterdam
tel: +31 10 404 66 77
email: 2258@neutelings-riedijk.com

Adviseur Installaties

Huisman & van Muijen Installatieadviseur
postbus 70558
5201 CZ 's-Hertogenbosch
tel: +31 73 642 12 55
email: info@hvm.nl

Adviseur Constructies

Aronsohn Raadgevende Ingenieurs
postbus 2401
3000 CK Rotterdam
tel: +31 10 280 80 80
email: rotterdam@aronsohn.nl

Adviseur Bouwfysica en Brandveiligheid

DGMR Adviseurs
postbus 153
6800 AD Arnhem
tel: +31 88 346 76 02
email: hr@dgmr.nl

Bouwkostendeskundige

Van Reisen Bouwmanagement
's-Gravendijkseweg 39
2201 CZ Noordwijk
tel: +31 71 362 31 14
email: info@vanreisen.nl

Landschapsarchitect

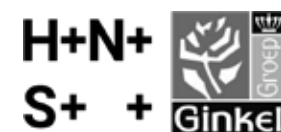
H+N+S landschapsarchitecten
ism Van Ginkel Groep
postbus 1603
3800 BP Amersfoort
tel: +31 33 432 80 36
email: mail@hnsland.nl



**NEUTELINGS
RIEDIJK**
ARCHITECTEN



dGm^R



inleiding

Dit document bevat het Voor Ontwerp van het parkeergebouw aan de Mendelweg te Leiden in opdracht van Naturalis Biodiversity Center.

Het omvat een analyse van de stedenbouwkundige situatie rondom het parkeergebouw en doet een voorzet voor de herinrichting van de verkeersstromen op de Mendelweg ten behoeve van een goede en veilige verkeerafwikkeling na realisatie van het parkeergebouw.

Tevens geeft dit document een overzicht van de materialisering van de buitengevel en de binnenruimten. Daarbij wordt extra aandacht besteed aan de afwerking van de belangrijkste verkeersruimten in het gebouw.

Tot slot is de checklist opgenomen met de punten die van belang zijn voor het behalen van de ESPA norm. De checklist is een indicatie van de stand met betrekking tot de ESPA (Gold) norm daar de uiteindelijke beoordeling zal geschieden door een externe partij.

inhoudsopgave

- Stedenbouw	pag. 04
locatie	pag. 05
verkeersstromen	pag. 14
- parkeergebouw	pag. 18
plannen	pag. 19
meterstaat	pag. 27
maquettefoto's	pag. 31
- geveluitwerking	pag. 33
metalen bekleding	pag. 42
- materialisering	pag. 45
- ESPA certificaat	pag. 62

STEDENBOUW



locatie

Locatie parkeergebouw Mendelweg te Leiden
Kadastraal nr.: LDN.X.4592 ged.

foto's omgeving



A



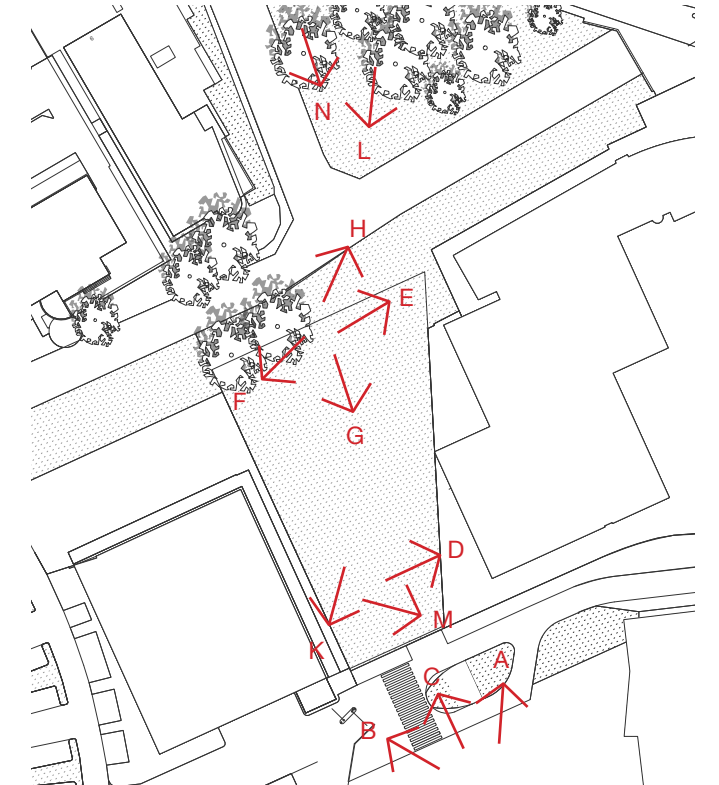
B



C



D



foto's omgeving



E



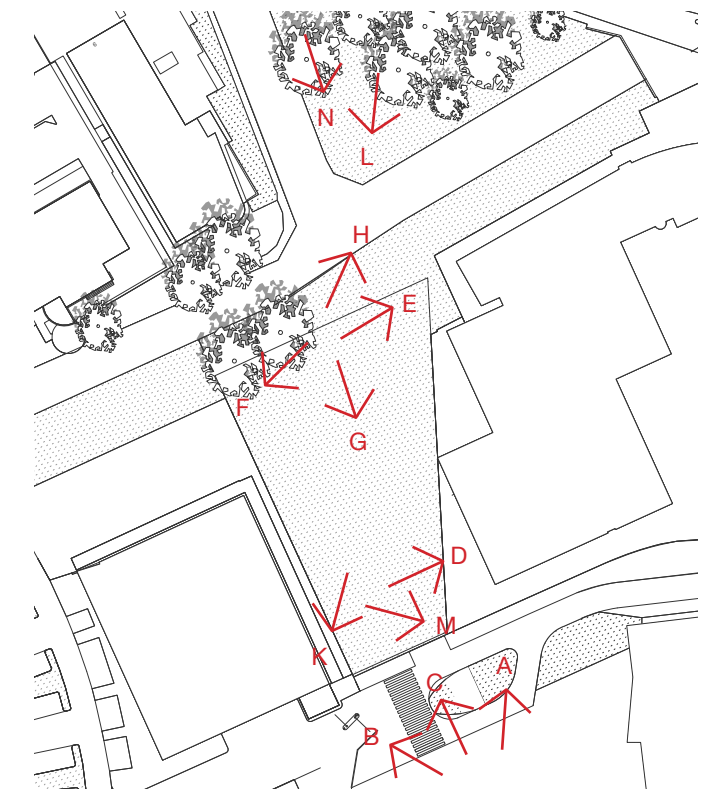
F



G



H



voorstel buitenterrein H+N+S / juli 2021



- voetgangers
- fietsers
- auto
- vrachtwagens (17,5m)
- touringcar

In juli 2021 heeft H+N+S een voorstel gemaakt voor de inrichting van het buitenterrein waarbij een aantal belangrijke pluspunten worden gerealiseerd:

- geen/nauwelijks kruisende verkeersstromen
- vrachtwagen Mentor heeft eigen ruimte voor wachten en manoeuvreren, niet op de openbare weg/rijbaan
- tuin Naturalis blijft gehandhaafd
- parkeergebouw sluit direct aan op een nieuw aan te leggen tuin, grenzend aan Naturalis
- mogelijkheid voor eigen ingang Mentor, direct vanuit het parkeergebouw
- optie: aparte lv-brug voor directe toegang tot het parkeergebouw vanuit Hogeschool Leiden (Plaza gebouw)

Deze punten zijn meegenomen bij ontwerp van het parkeergebouw en de aangrenzende verkeersafwikkeling.

PARKEERGEBOUW

uitgangspunten

In opdracht van Naturalis Biodiversity Center wordt het parkeergebouw zodanig ontworpen dat er een maximaal aantal plaatsen kan worden gerealiseerd met een minimum van 510 parkeerplaatsen.

Er wordt derhalve gestreefd naar een maximale bebouwing van het perceel, rekening houdend met de nabijheid van de omliggende bebouwing en de realisatie van een voetgangersverbinding langs het gebouw in noord-zuid richting.

De toegang voor auto's wordt gerealiseerd aan de zijde van de Mentorweg, aan de smalle zijde van de kavel.

Naast de functie van parkeervoorziening voor Naturalis krijgt het parkeergebouw ook een P+R functie en doet het dienst als parkeervoorziening voor bedrijven en instellingen in de directe omgeving. Ten behoeve van dit meervuldig gebruik wordt er zowel aan de zuidzijde als de noordzijde een entree gerealiseerd waarbij de entree aan de Mendelweg wordt vormgegeven als hoofdentree.

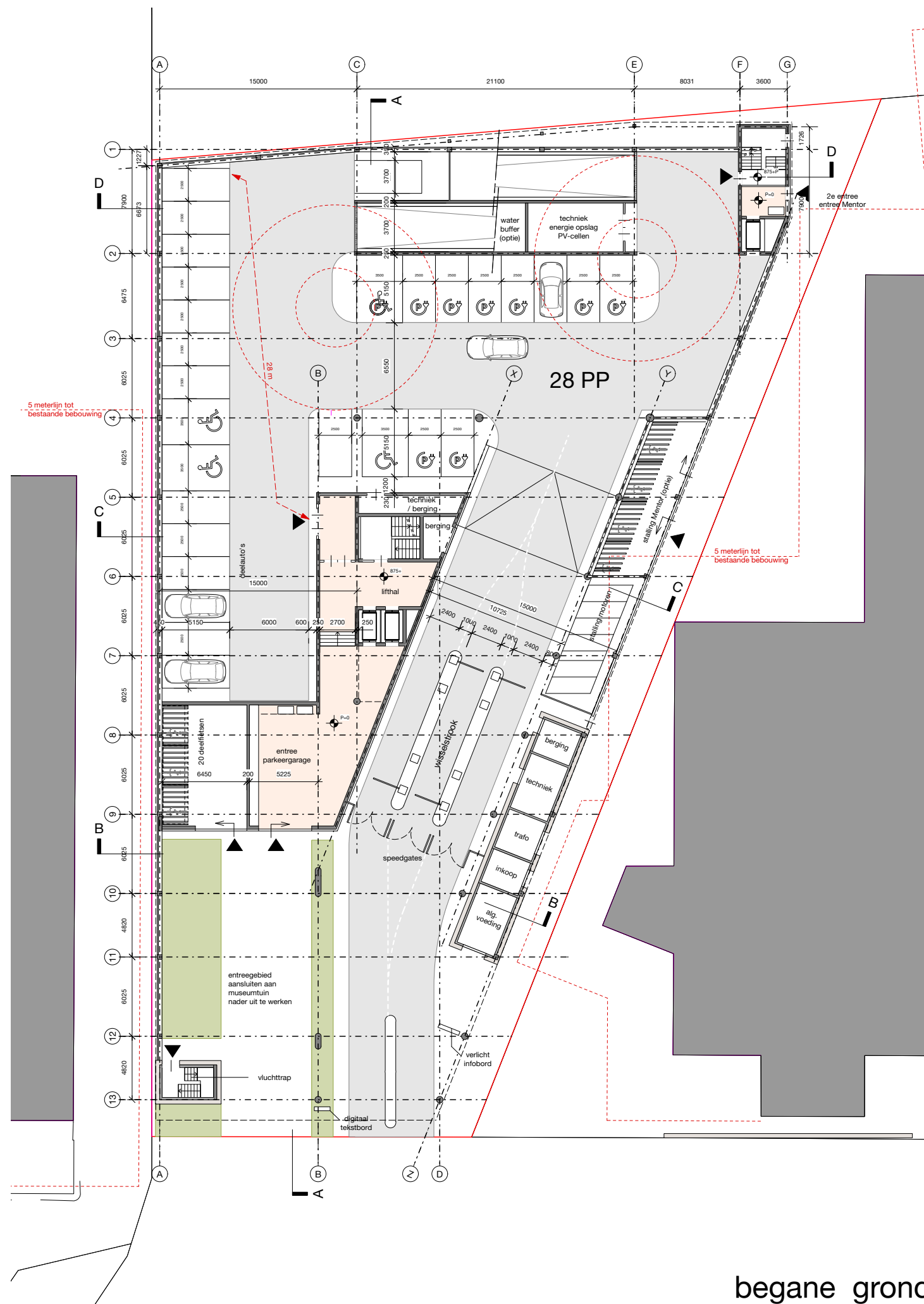
Met het oog op de functie als P+R worden er ook plaats ingeruimd voor deelauto's en deelfietsen. Ook wordt er vooralsnog vanuit gegaan dat een deel van de begane grond wordt gereserveerd als fietsenstalling voor Mentor.

Het parkeergebouw wordt zodanig ontworpen dat het voldoet aan de minimum eisen van de European Standard Parking Award (ESPA) met een streven om de kwalificatie 'Gold' te behalen.

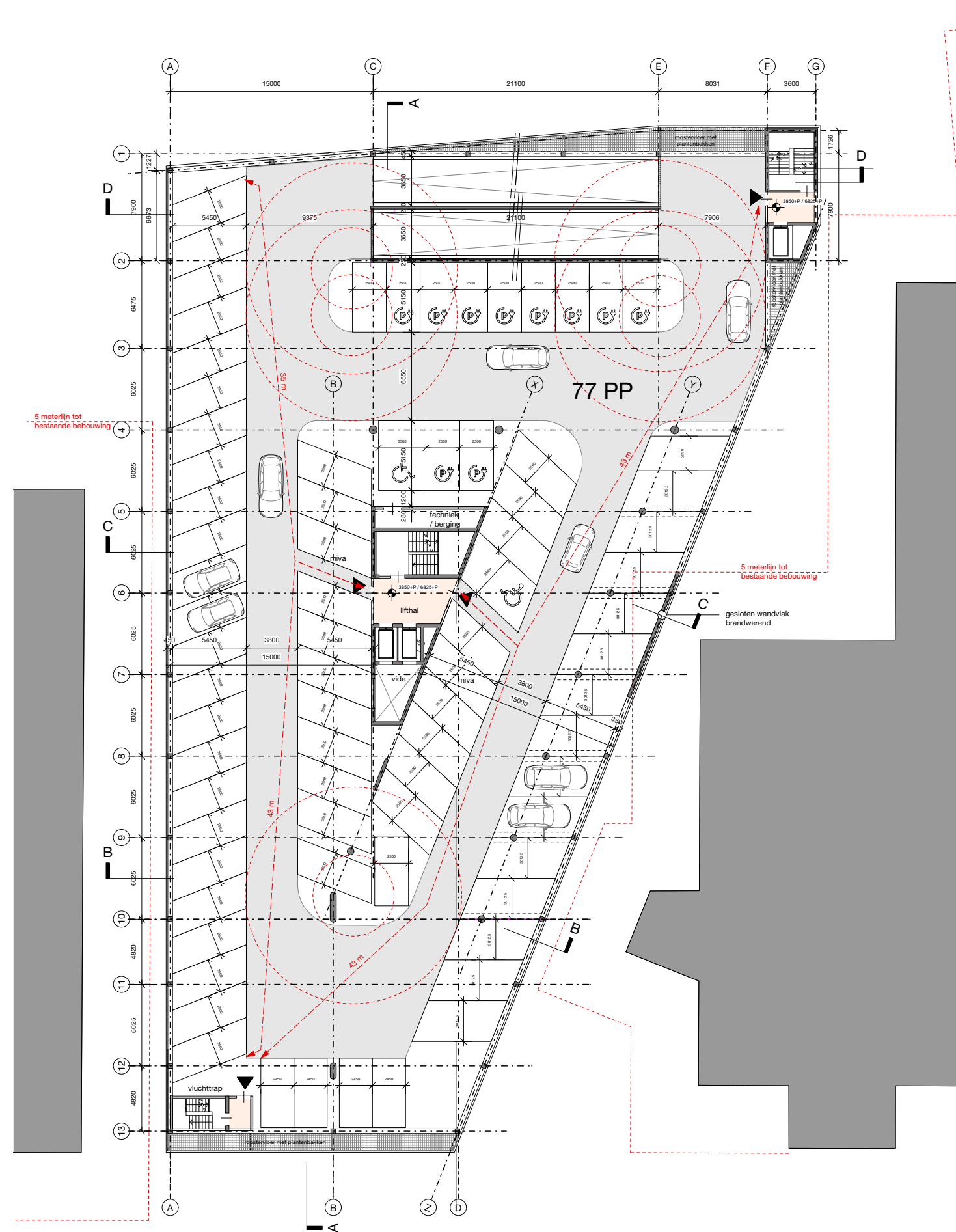
Het gewenste aantal parkeerplaatsen leidt tot een bouwvolume dat beduidend groter is dan de naastgelegen panden van Mentor en Airbus.

Om te voorkomen dat de garage een erg dominant volume wordt aan de Mendelweg is gekozen voor een getrapte opbouw in twee richtingen waarbij het gebouw aan de zijde van de Mendelweg laag blijft en beter aansluit op de naastgelegen panden.

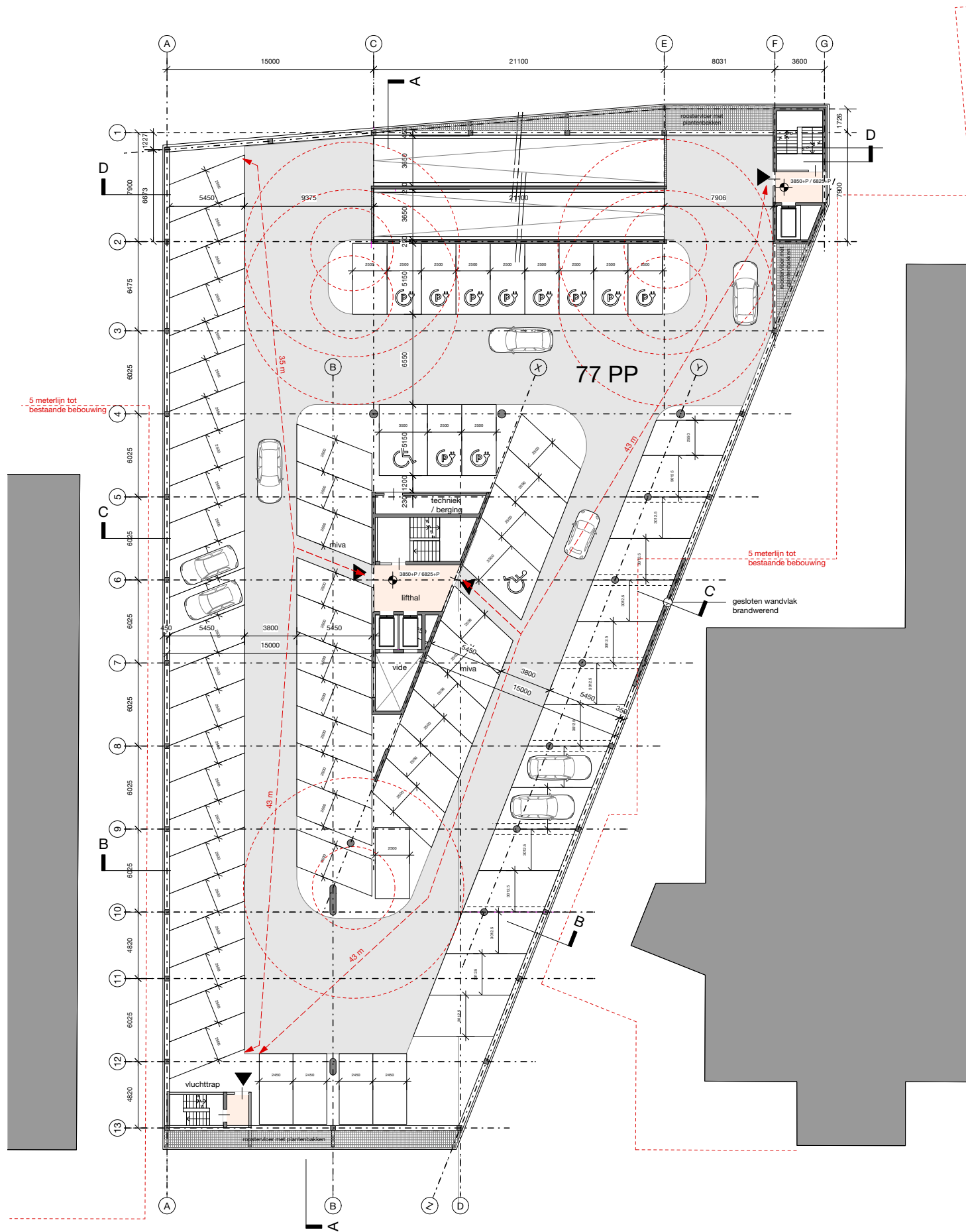
De getrapte opbouw wordt in de geveluitwerking benadrukt waardoor het gebouw leest als een drietal gestapelde volumes ('speklagen') waarmee het aansluit op een gelijkaardige gelaagdheid bij Naturalis. Het bouwvolume loopt op naar de noordzijde waarbij de hoge wand aan de noordzijde wordt 'verzacht' door de toepassing van diverse begroeiing.



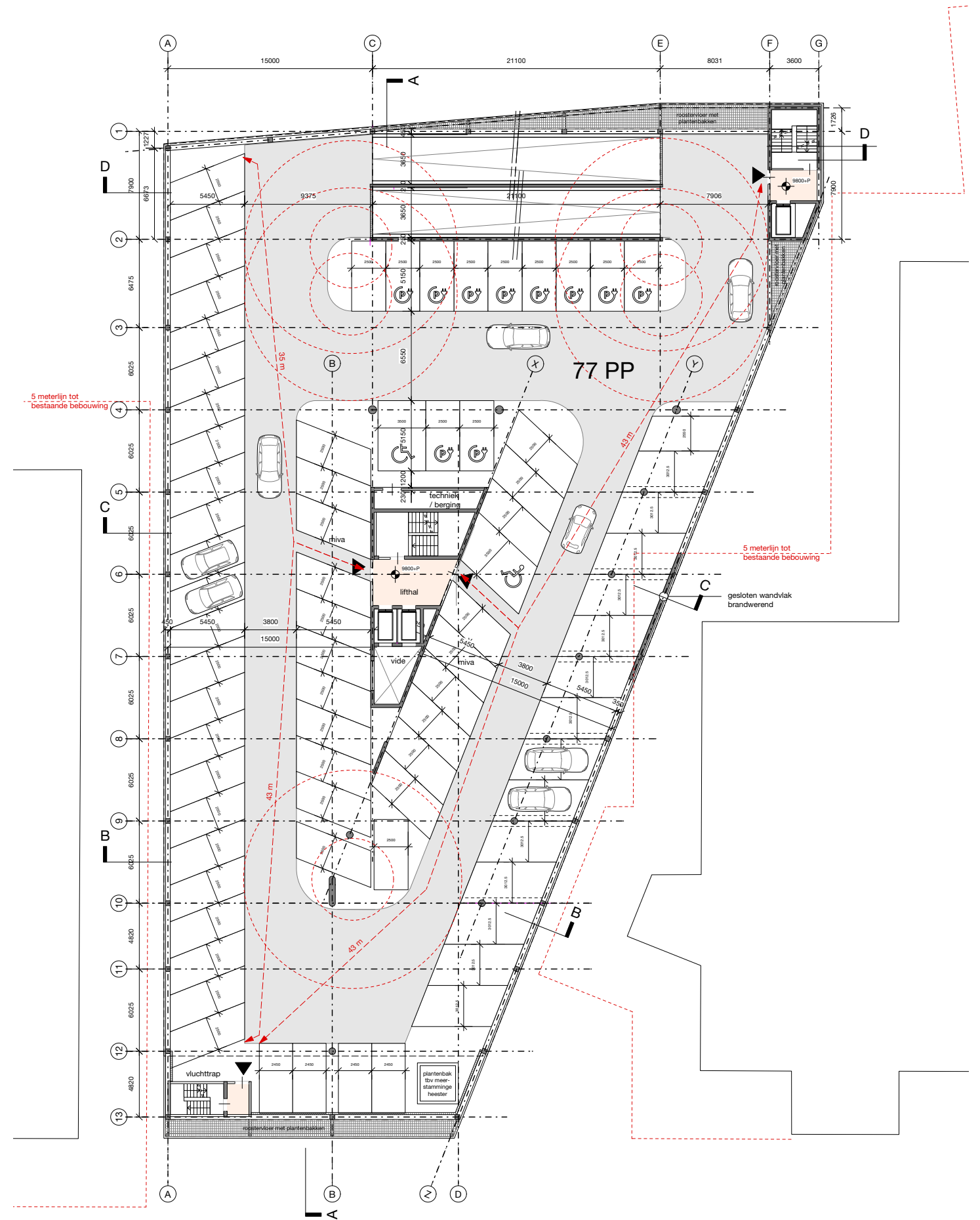
begane grond



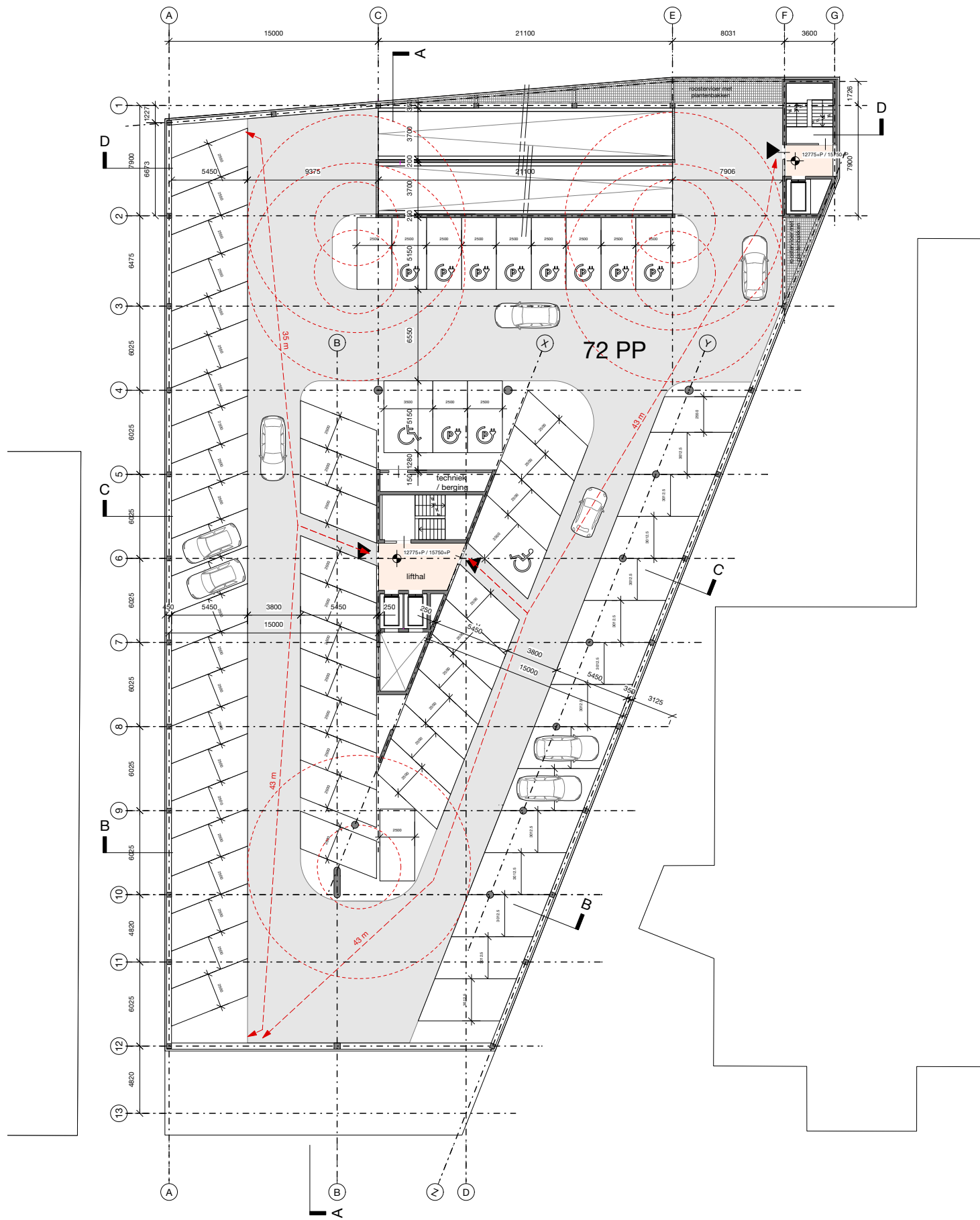
laag 01 en 02



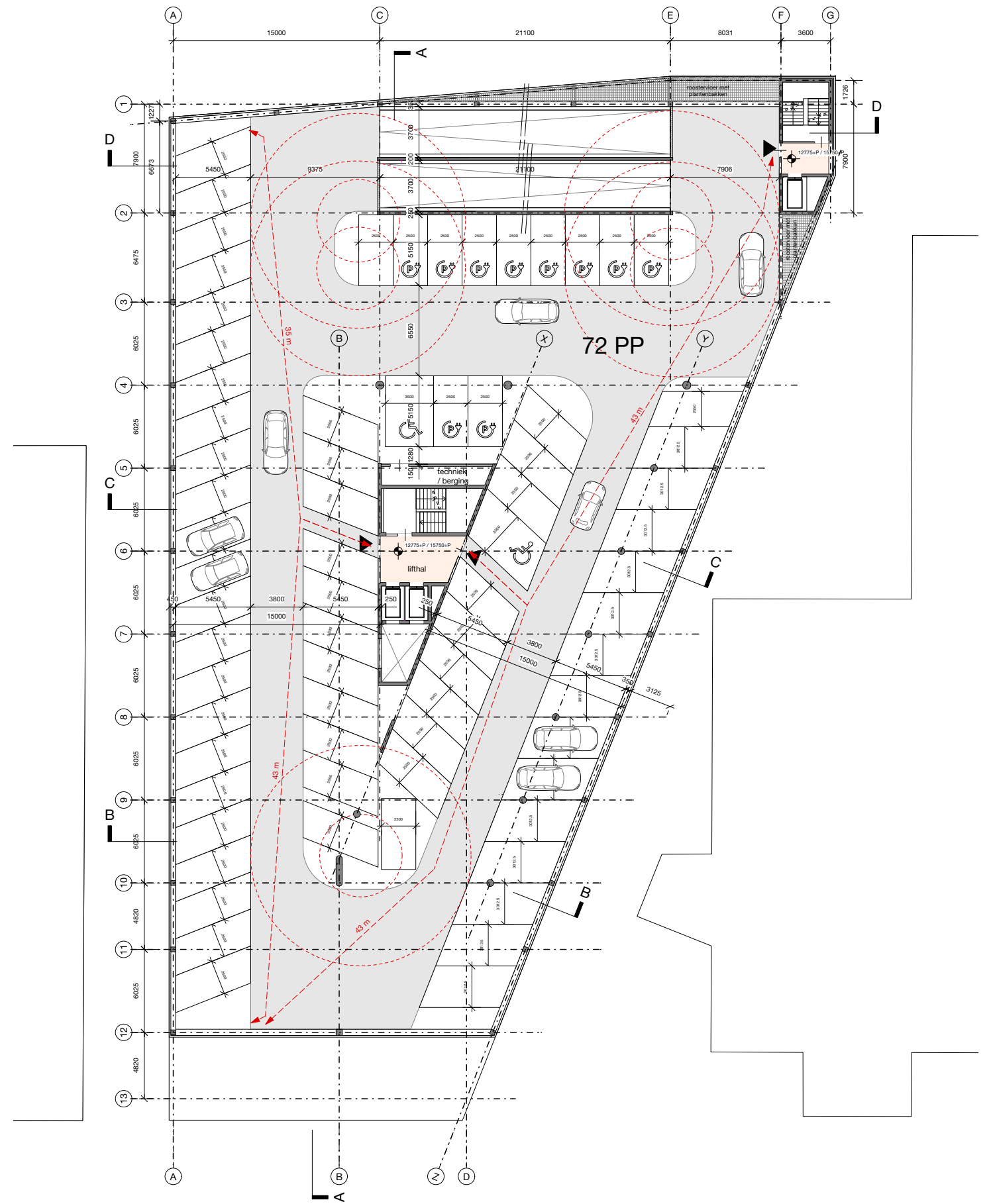
laag 02



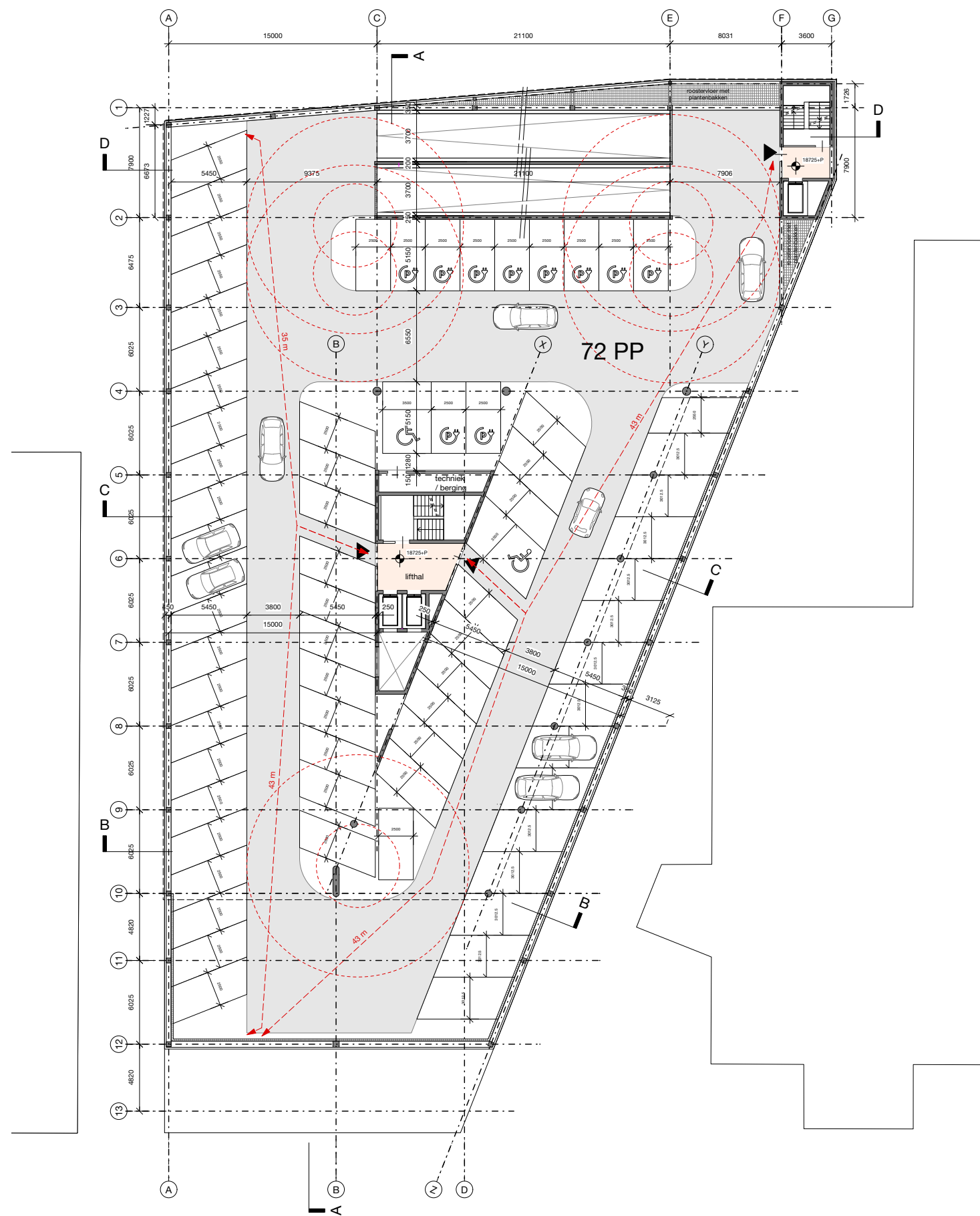
laag 03



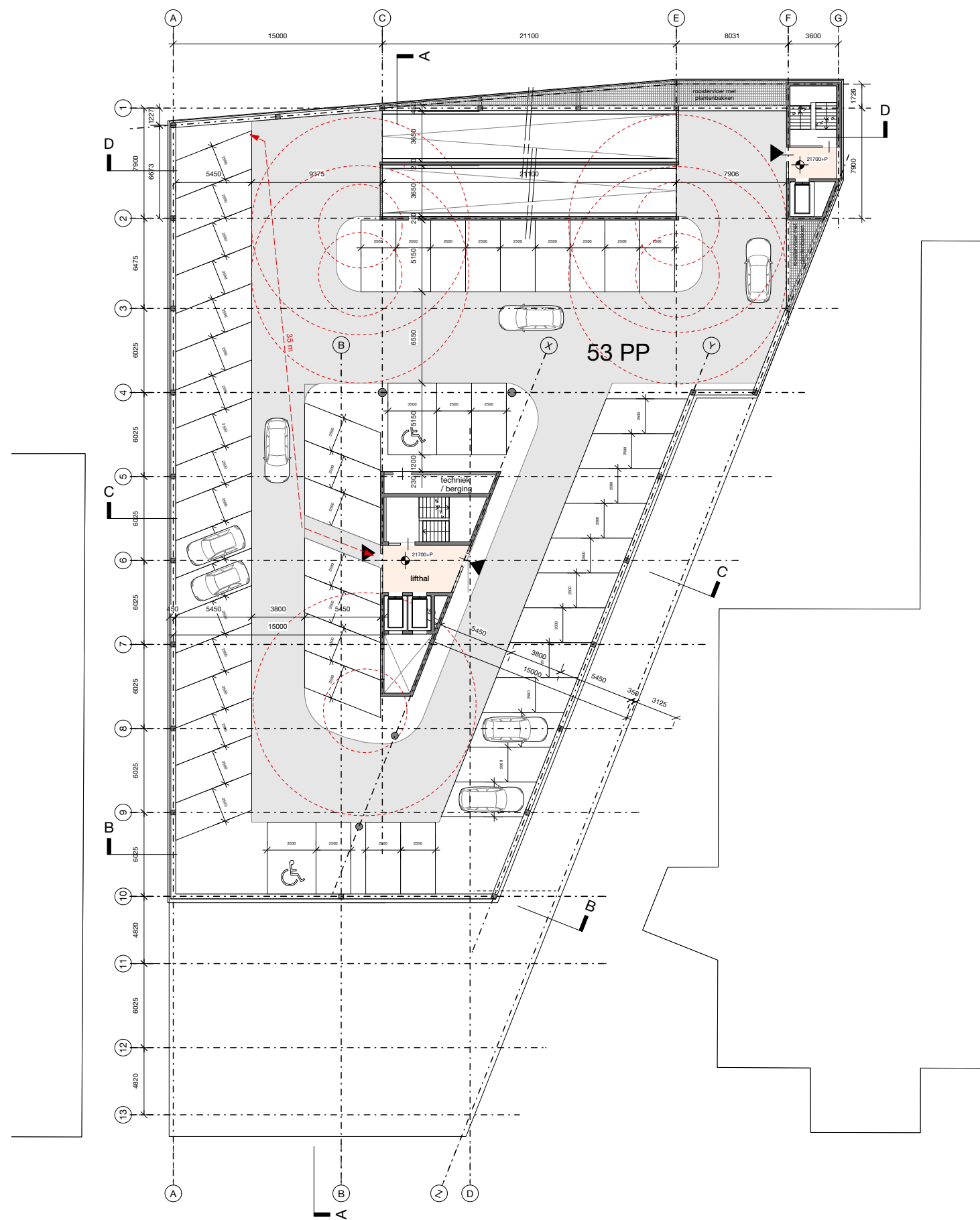
laag 04



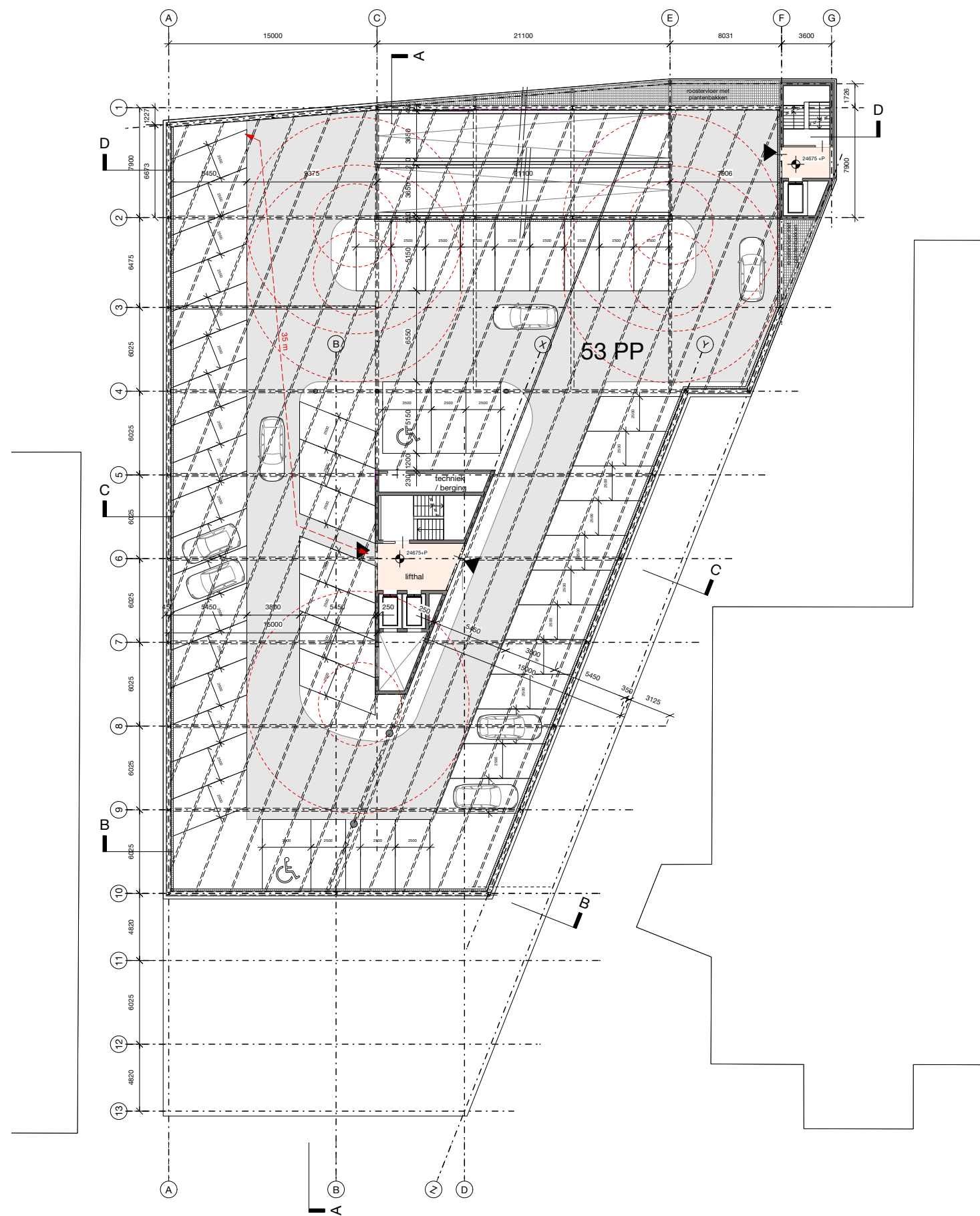
laag 05



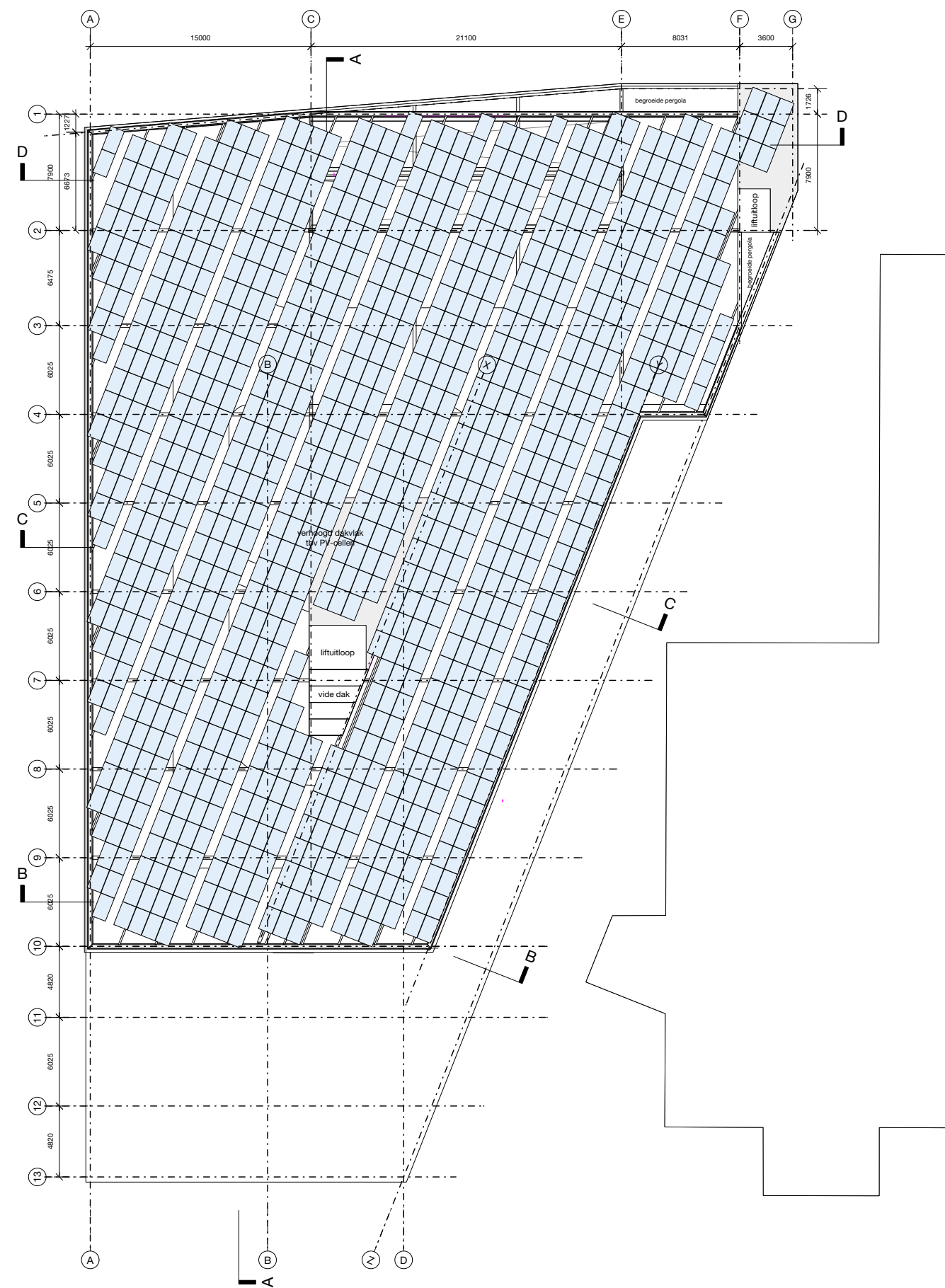
laag 06



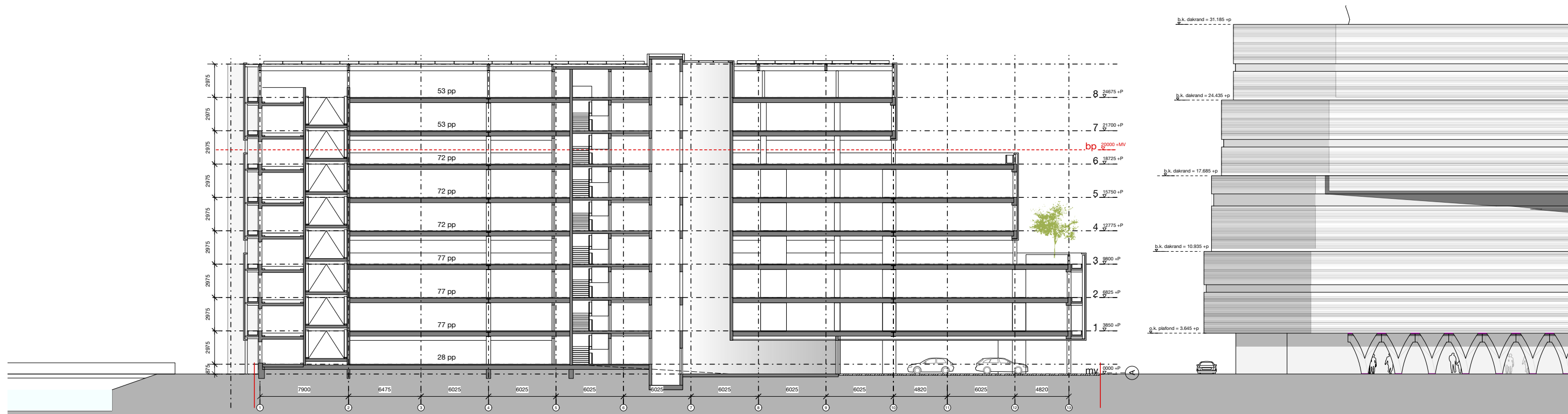
laag 07



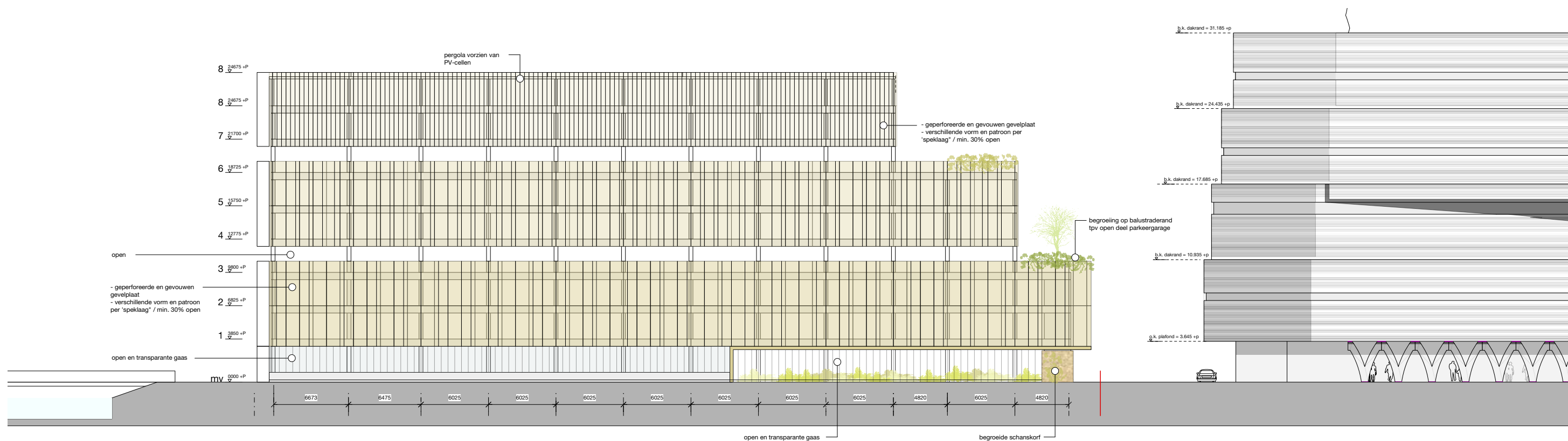
laag 08



daklaag



doorsnede AA



zuid-west gevel

meterstaat

LAAG	BVO	GGB	PP
08	115 m2	1,916 m2	53
07	2,031 m2	0 m2	53
06	2,031 m2	439 m2	72
05	2,470 m2	0 m2	72
04	2,470 m2	0 m2	72
03	2,470 m2	109 m2	77
02	2,579 m2	0 m2	77
01	2,579 m2	0 m2	77
BG	2,060 m2	566 m2	28
Totaal	18,805 m2	3,030 m2	581

BVO Bruto vloeroppervlak
GGB Bebouw Gebonden Buitenruimte
PP Parkeerplekken

specificatie parkeerplekken

LAAG	Regulier	Familie	Electrisch	Minderval.	Deelauto	bestelbus
08	51	0	0	2	0	0
07	41	0	10	2	0	0
06	48	12	10	2	0	0
05	48	12	10	2	0	0
04	48	12	10	2	0	0
03	53	12	10	2	0	0
02	53	12	10	2	0	0
01	53	12	10	2	0	0
BG	9	0	10	3	3	3
Totaal	404	72	80	19	3	3
	70%	12%	14%	3%	1%	1%

meterstaat

Het Bruto vloeroppervlak van de begane grond is berekend achter de afsluitbare deel van de garage. De overdekte buitenruimte is gerekend als gebouw gebonden buitenruimte (GGB). Ook het hoogste parkeerdak (laag 08) en de niet-overdekte delen (laag 03 en 06) zijn gerekend als gebouw gebonden buitenruimte (GGB).

specificatie parkeerplekken

Op de volgende pagina's is per laag de specificatie aangegeven van het aantal parkeervakken. De parkeervakken voor familie's hebben een grotere breedte (minimaal 3000 mm) dan de reguliere parkeerplekken (minimaal 2500 mm). Dat geldt uiteraard ook voor de mindervalide plekken (minimaal 3500 mm). In eerste aanleg worden er 80 parkeerplekken voorzien met laadstations. Het parkeergebouw is bouwkundig en installatietechnisch zodanig opgezet dat dit aantal eenvoudig kan worden uitgebreid.

De looproute voor voetgangers van de parkeergarage naar de diverse trappenhuizen is in volgende tekeningen aangegeven middels een stippellijn.

foto's maquette



GEVELUITWERKING

uitgangspunten

Om de stapeling van horizontale bouwvolumes te benadrukken wordt gekozen voor de doorgaande ‘gesloten’ gevel met inachtneming van de ventilatie-mogelijkheid van het parkeergebouw. Hiervoor wordt in basis uitgegaan van een metalen, geperforeerde beplating in een nader te bepalen patroon. Om de plasticiteit van de gevel te vergroten zullen de gevel-elementen worden gevouwen. Verschillende uitvoeringen in vorm en perforatie benadrukken het verschil tussen de verschillende ‘speklagen’.

Op een aantal plaatsen zal de gevel worden voorzien van begroeiing. Dat gebeurt aan de zuidzijde door de gevelranden te laten begroeien vanuit plantenbakken op de (open) verdiepingsniveau’s. Ook zullen aan deze zijde hogere boomvormende heesters worden voorzien.

Aan de noordzijde zal de gevel worden voorzien van klimplanten. Deze klimplanten gaan mee in de gestapelde structuur doordat ze zowel vanuit de volle grond als vanuit plantenbakken groeien en daarmee kunnen verschillen per ‘speklaag’.

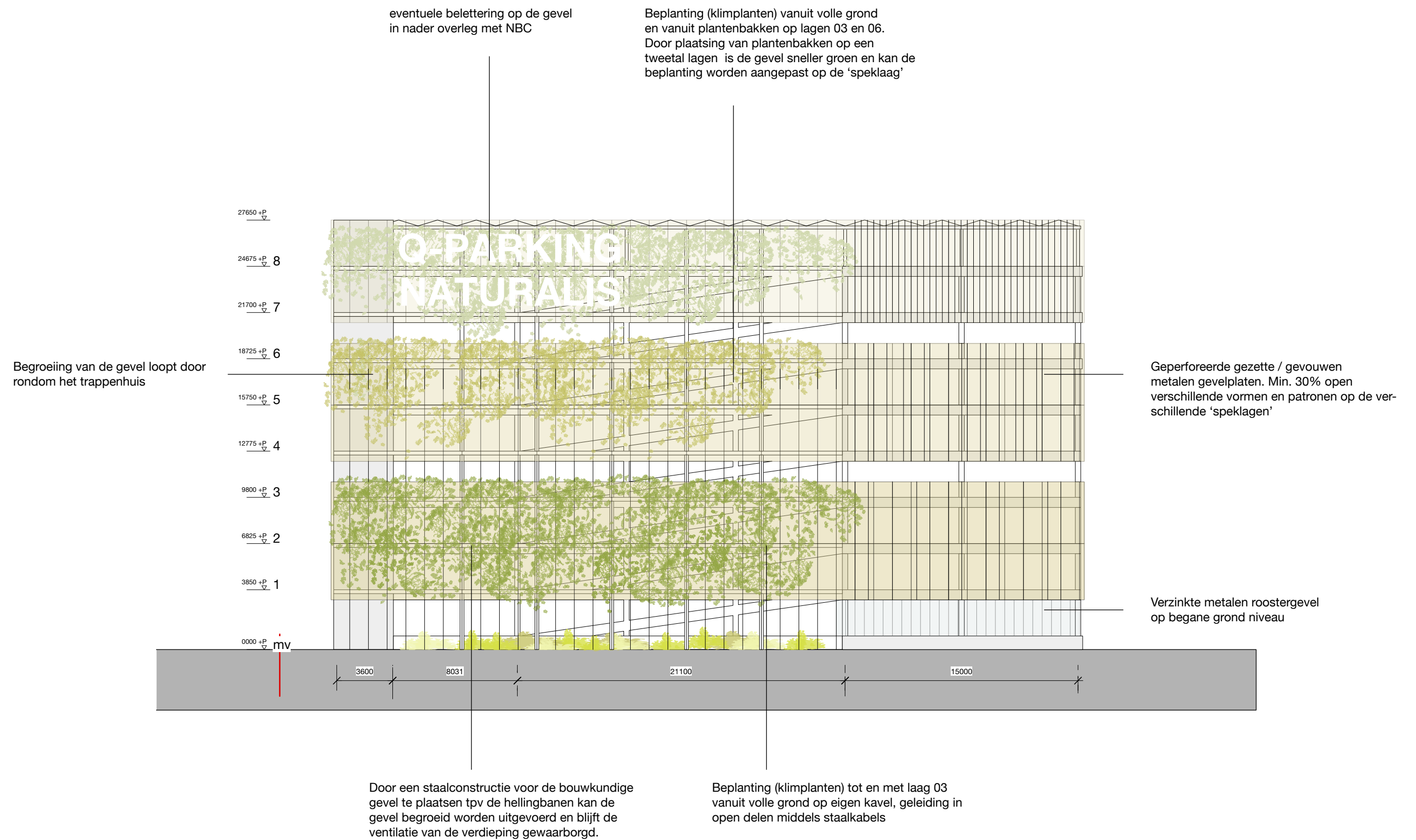
De specifieke uitwerking van het groen zal gebeuren in samenspraak met de Van Ginkel Groep.

Op begane grondniveau wordt transparant uitgevoerd middels open hekwerken en glas. De gesloten gevelementen op de begane grond worden voorzien van een (begroeide) schanskorf gevuld met stenen. In deze korven kunnen in overleg met Naturalis ook andere elementen worden toegevoegd (bv. fossielen) waarmee ze een display/inleiding vormen voor Naturalis. De stenen vormen ook een natuurlijke aansluiting met de landschapsinrichting rondom Naturalis.

Ter plaatse van Mentor zal aan de zijde van de Mendelweg een doorgaande wand worden geplaatst die de bebouwing van Mentor voor een groot deel aan het zicht onttrekt. Ook deze zal worden uitgevoerd als een (begroeide) schanskorf en vormt daarmee een eenheid met het parkeergebouw.

De ruimte tussen het parkeergebouw en Mentor zal in overleg zo groen mogelijk worden uitgevoerd.

De (overdekte) entree van het parkeergebouw zal een groene invulling krijgen in samenspraak met H+N+S en worden uitgevoerd als een vanzelfsprekende looproute en een verlengde van de nog aan te leggen tuin van het Naturalis Biodiversity Center.

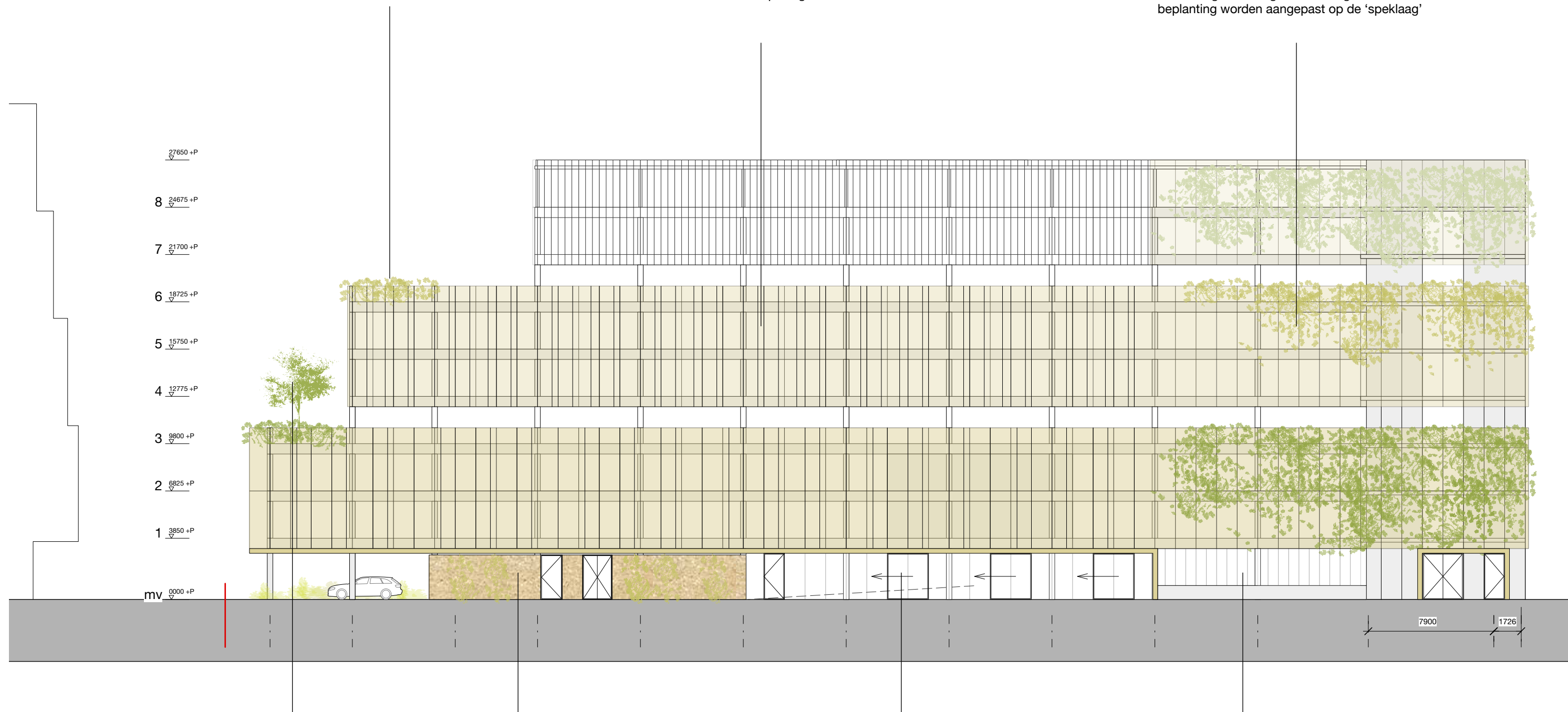


noord-west gevel

Op de open delen van de verdiepingen 03 en 06
plantenbakken te voorzien langs de gevel ten
behoefte van een begroeide balustraderand

Geperforeerde gezette / gevouwen
metalen gevelplaten. Min. 30% open
verschillende vormen en patronen op de ver-
schillende 'speklagen'

Beplanting (klimplanten) vanuit volle grond
en vanuit plantenbakken op lagen 03 en 06.
Door plaatsing van plantenbakken op een
tweetal lagen is de gevel sneller groen en kan de
beplanting worden aangepast op de 'speklaag'



Op laag 03 een grotere plantenbak te voorzien
ten beoeve van een meerstammige heester

Zone met technische ruimten omkleed met een
schanskorf. Vulmateriaal nog nader te bepalen in
overleg met NBC. Schanskorfen aan de
buitenzijde deels bergoeid.

Verzinkte metalen roostergevel als overige delen
begane grond met te openen delen

Verzinkte metalen roostergevel
op begane grond niveau

oost gevel

ESPA certificaat

De nieuwbouw voor het parkeergebouw aan de Mendelweg moet minimaal voldoen aan de kwaliteitseisen van de European Standard Parking Award (ESPA). Daarnaast wordt gestreeft naar kwalificatie Gold.

Om in aanmerking te komen voor de bovengenoemde ESPA-Gold Award dient de garage te voldoen aan een aantal minimeisen. Naast deze eisen zijn er verschillende aspecten door de ESPA gedefinieerd die bijdragen aan een comfortabele en veilige parkeergarage. Voor al deze onderdelen moet een minimum score worden behaald.

De Award wordt toegekend op basis van een beoordeling na oplevering van de parkeergarage. Bijgevoegde checklist geeft een indicatie van de te verwachte score op basis van het huidige ontwerp. Gezien het feit dat de beoordelingslijst ook subjectieve beoordelingscriteria bevat kan op voorhand geen garantie worden afgegeven op het behalen van de ESPA-Gold status.

De nummers van de onderdelen met een grijze achtergrond zijn reeds beoordeeld en gevalideerd door NRA en/of Huisman & van Muijen. De overige onderdelen zijn ter afweging van Naturalis.