

## **Résumé des caractéristiques.**

## 1) Adresse.

Rue Mistral, 32.  
Cortijo del Aire.  
Albolote.  
Granada – 18.820.

## 2) Paramètres de conception.

La maison a été conçue afin d'atteindre quatre objectifs:

- 2.1) **Sécurité** et **intimité** pour les habitants.
- 2.2) **L'indépendance** des distributions extérieures d'eau et énergie.
- 2.3) La présence de tous les services pour un confort absolu.
- 2.4) L'efficacité énergétique, avec de la énergie solaire de la source principale ou alternative (par réglage du propriétaire et la saison).

## 3) Localisation et services.

La maison est située au nord de la Granada capitale (Granada capital), dans la municipalité d'Albolote. Les routes principales sont la voie express A44 (avec accès direct au lotissement) et l'A92 (sept minutes à la sortie du lotissement).

La municipalité d'Abolote a de tous les services nécessaires en ce qui concerne d'écoles, les collèges et le commerce. Les zones industrielles Juncaril, près d'Albolote, et Asegra, près de Peligros, sont des zones d'approvisionnement industriel pour divers services.

La distance, mesurée en temps, à divers lieux importants:

- 3.1) Temps à l'aéroport de Granada: 23 minutes.
- 3.2) Temps à la voie express A44: 3 minutes.
- 3.3) Temps à Jaén capitale (capital) et la oliveraie au nord: 30 minutes.
- 3.4) Temps à la voie express A92: 7 minutes.
- 3.5) Temps à la ville de Granada: 15 minutes (selon le trafic).
- 3.6) Temps à la station de ski: 45 minutes + 15 minutes pour stationner et acheter le passe.



***Vue de Sierra Nevada à la sortie du lotissement Cortijo del Aire en route pour la voie express A44. Temps: 3 minutes.***



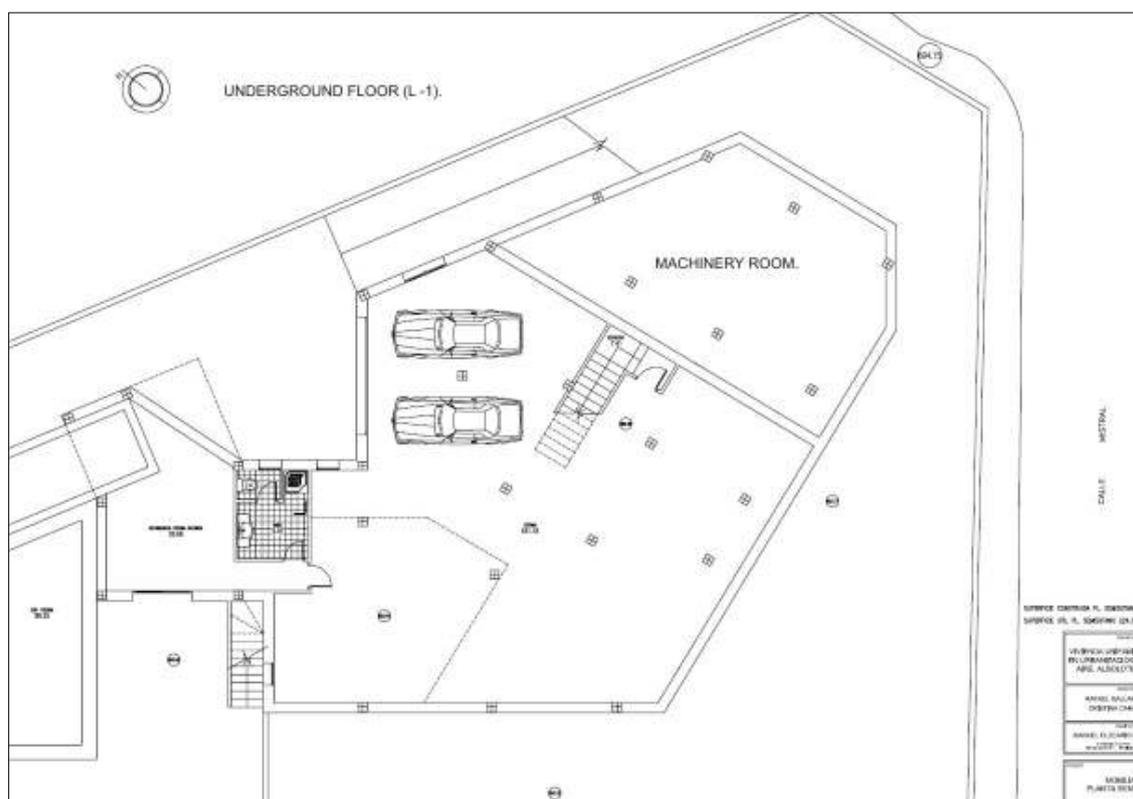
***Vue du Veleta et zone de Borreguiles (station de ski Sol y Nieve) dans Sierra Nevada de télésiège. Temps: 45 minutes à la station, 15 minutes pour stationner et acheter le passe, 10 minutes à télésiège.***

#### 4) Surface et distribution générale.

Parcelle:	1.100 m <sup>2</sup> .	
Surfaces:	Semi Sous-sol:	250,44 m <sup>2</sup> .
	Rez-de-chaussée:	282,39 m <sup>2</sup> .
	Premier étage:	174,61 m <sup>2</sup> .
	Terrasse:	12,16 m <sup>2</sup> .
	Total:	719,60 m <sup>2</sup> .

Distribution:

→ Semi sous-sol (P-1): sous-sol (zone de cinéma, le gymnase, le stockage, la salle de machines et garage secondaire plus atelier), le bain, le couloir de la piscine intérieure, l'accès à l'ascenseur et escaliers vers les étages supérieurs.





La salle des machines. Devant: la chaudière et échangeur de chaleur solaire pour l'eau potable, la cheminée désenfumage, la sonde de la température, des conduites et des valves. Derrière (ce n'est pas visible): circulateur des panneaux solaires pour le chauffage et vases d'expansion. Fond: générateur triphasé isolé (30KVA<sub>r</sub>), système d'évacuation de fumées et panneau de contrôle automatique.



La salle des machines. Devant: réservoirs de gasoil de double cubeta (Dehoust ®), capacité totale de 5.000 litres. Fond à droite: source d'alimentation pour le groupe triphasé et le chauffage. Fond à gauche: échangeur de chaleur solaire pour le plancher chauffant (pour l'hiver), le circuit, des valves, la sonde de la température et le circulateur.



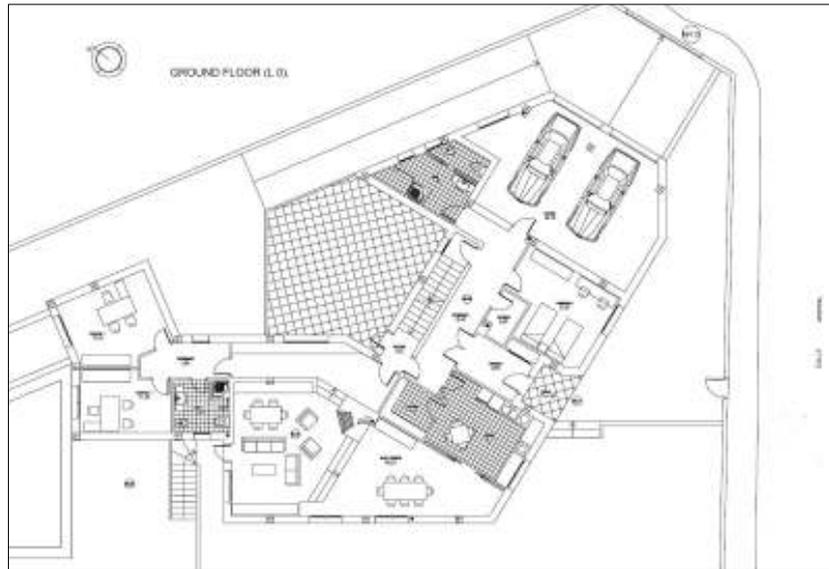
La salle des machines. Zone principale de la distribution de l'eau potable, montrant le réservoir d'emmagasinement (1 Ton), l'adoucisseur d'eau (avec de la saumure sèche), la pompe motrice avec stabilisateur de pression, la tuyauterie et valves pour l'utilisation et la distribution d'eau de puits.



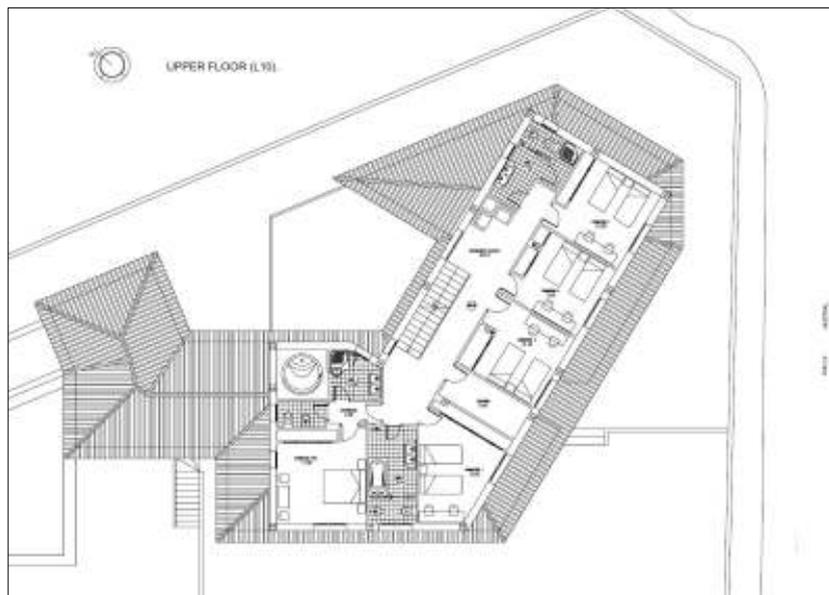
La salle des machines. Devant: 3 des 8 panneaux de commande. Gauche à droite: le panneau du puits, le panneau principal de la salle des machines et le panneau d'automate solaire. Tous les mécanismes sont haut de gamme (Schneider Electric ®).

→ Rez-de-chaussée (P0):

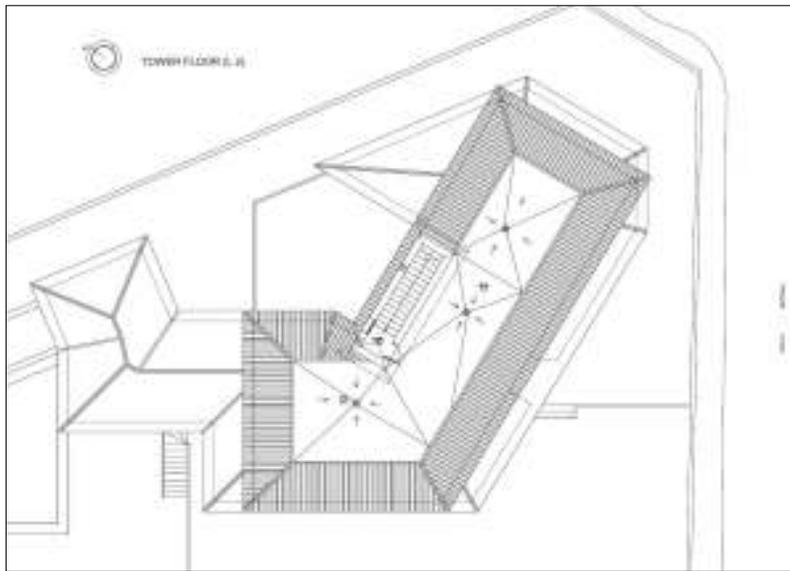
- Aile à l'est: garage principal (pour deux voitures grandes), accès à l'ascenseur, le bain, le chambre / bureau, couloir avec accès à l'autres étages, le porche, l'entrée, le stockage de nettoyage et la cuisine. La chambre n'a pas de placard.
- Aile à l'ouest: le couloir, salon sur deux niveaux, le bain, deux chambres / bureaux. Les chambres ont des placards.



→ Premier étage (P1): le chambre principal et bain en suite, l'autres quatre chambres, stockage de nettoyage, deux bains, accès à l'ascenseur, couloir et escaliers aux autres étages. Toutes les chambres ont des placards.



→ Terrasse (P2): le couloir et l'accès à la machinerie et les installations.



## 5) Extérieurs:

La limite au nord: c'est la limite avec la propriété contiguë. Il y a une rampe d'accès au garage secondaire (P-1) et liaison directe aux piscines.

La limite à l'est: c'est la limite avec la rue Mistral et rond-point. Il y a les portes basculantes d'accès au garage principal, la porte d'accès pour les piétons / accessibilité aux personnes à mobilité réduite, et la porte coulissante à la terrasse au sud.

La limite au sud: c'est l'autre limite avec la propriété contiguë. Il y a la terrasse sud, capacité pour 4-6 véhicules, aussi bien qu'accès aux piscines et la salle à manger (à deuxième niveau d'étage P0).

La limite à l'ouest: c'est la limite avec une zone du terrain non constructible selon NNSS de la municipalité d'Albolote. Il y a les piscines, la machinerie d'épuration et salle souterraine pour les vases d'expansion.



*Vue nord-ouest de la maison. Gros plan, dessous: la piscine à nager. Au fond, à droite: la piscine de récréation, accès à le semi sous-sol, la terrasse sud et le parking extérieur, capacité pour 4-6 véhicules. Au fond, à gauche: rampe nord pour accéder à la rue Mistral, avec portes basculantes automatiques. Centre: la face ouest du semi sous-sol (l'entrée à la piscine à nager) et le rez-de-chaussée (bureaux / chambres d'aile ouest). Périmètre: mur construit avec bloc\_coleur brique (Bloques Granada), double face décorative.*



*La rampe nord. Gros plan, dessous à droite: l'éclairage de la rampe pour accès nocturne de véhicules. Les petites lampes se allument en même temps la porte basculante d'accès à la rue Mistral se ouvre. Au fond, à gauche: la deuxième porte basculante est entrouverte.*

## 6) Caractéristiques générales.

**6.1) Plafonds intérieurs:** il y a de faux plafond dans toute la maison (décroché d'environ 40 centimètres), permettant d'accès rapide et facile à las installations qui traversent le bâtiment. Il est composé de profils en forme de T (couleur gris et argent) et panneaux de 60x60 aux grains de bois double face merisier – hêtre (étages P0, 1 et 2). Également, il y a de plafond suspendu dans les garages et P-1, avec profils d'aluminium blanc et plaque de plâtre 60x60 en peinture Gotelé blanche.



*Gros plan du faux plafond, face merisier, montrant le profil d'aluminium décoré à la couleur argent. Au latéral, les plafonds montrent moulure tout au tour pour un meilleur couplage de plâtre.*

**6.2) Fenêtres:** menuiserie en aluminium et système de rupture de pont thermique intérieur, finis en imitation rouvre. Double vitrage Climalit. Persiennes en PVC imitation rouvre, motorisées pour commander à distance.

<http://www.grupolaminex.com/>

<http://www.grupolaminex.com/productos.php?ids=1&idc=16&idsubc=92&idprod=34>

**6.3) Bains:** sauf un, toutes les salles de bain sont équipées de toilettes et bidet isolés, cabine de douche vitrée simple / double, lavabos simples / doubles. Baignoires: 1. Cabines d'hydro-massage: 1. Jacuzzis: 1. Couleur: pergamon (couleur selon la charte RAL: RAL1013; <http://www.ralcolor.com/>).



*Salle de bain au premier étage avec lavabos doubles et meuble suspendu. Au fond, la pièce pour la toilette et le bidet. Menuiserie en merisier et nuances en métal.*

**6.4) Menuiserie intérieure:** en nuances combinées d'hêtre et merisier.

**6.5) Sols:** grès cérame avec différentes finitions, prédominant les grains du bois au merisier.

**6.6) Murs intérieurs:** plâtre projeté avec apprêt et peinture lavable. Couleur: crème clair (selon la charte RAL: RAL 1013; <http://www.ralcolor.com/>).

**6.7) Toits:** en tuiles marque Borja. Modèle TB-4 Quattro, noire.

(<http://www.tejasborja.es/>).

[http://www.tejasborja.es/en/catalog/formats/tejas/tb\\_4\\_quattro\\_roof\\_tile-1](http://www.tejasborja.es/en/catalog/formats/tejas/tb_4_quattro_roof_tile-1)

**6.8) Murs extérieurs (clôtures):** parement double, avec lame extérieure en briques apparentes hydrofugé (marque Malpesa, tonalité de couleur rose saumon, scellé avec polyuréthane projeté), chambre à air et lame intérieur en briques creuses.

<http://www.malpesa.es/>

[http://www.malpesa.es/detalle\\_producto\\_nivel\\_1.php?idc=1&ids=3](http://www.malpesa.es/detalle_producto_nivel_1.php?idc=1&ids=3)

[http://www.paredesdeladrillo.com/reportaje.asp?id\\_rep=14](http://www.paredesdeladrillo.com/reportaje.asp?id_rep=14)

**6.9) Éclairage:** intégré dans le faux plafond, lampes halogènes orientables (P0, 1 et 2) et écrans fluorescents 60x60 marque Vilaplana (étage P-1 et garages).

*Couloir de l'aile oust. Fond, centre: bifurcation d'accès aux bureaux / chambres. Fond, à gauche: accès à la salle de bain. Fond, au-dessus: faux plafond en plaque 60x60 en merisier, montrant les lampes halogènes basse tension stabilisée par un transformateur. Centre: sol en grès.*



**6.10) Piscines:** il y a deux piscines indépendantes, chacune avec sa type de carrelage et murs de béton armé hydrofugé.

La piscine de récréation est de forme trapézoïdale avec des dimensions 8.8 m (longueur) x 7.5 m (largeur) x 1.8 m (profondeur maximale).

La piscine à nager est de forme allongée avec des dimensions 22 m (longueur) x 2.3 m (largeur) x 1.4 m (profondeur maximale).

Les deux sont revêtues de carrelage spécifique pour piscines, marque Exagres, et intègrent réglementation antidérapante spécifique et éclairage sous-marin.

<http://www.exagres.es/catalogo-piscinas.html>



*La piscine de récréation, de forme trapézoïdale, à la fin du printemps. Au fond à gauche, c'est la limite à l'est; au fond à droite, la limite au nord. Goulotte en périphérie de débordement, découverte pour sa maintenance et nettoyage.*

## 7) Installations et services.

**7.1) Électricité:** alimentation triphasée de l'entreprise fournisseuse (le genre domestique généralement biphasé ou monophasé). Voir "services autonomes".

**7.2) L'eau:** de l'entreprise fournisseuse. Voir distribution autonome.

**7.3) Panneaux solaires:** ils captent l'énergie solaire aux échangeurs de chaleur à distribuer aux différents services. Panneaux: 20, marque Ariston (précédemment Merloni), modèle Top. À propos de la conception technique, il a un taux de couverture solaire de 87% pour l'eau chaude, 58% pour le chauffage de la piscine et 30% pour le sol radiant. Ce dernier a été mis à jour avec un circulateur Grundfoss pour le printemps, agissant comme une étape de transition.

**7.4) Ascenseur:** ascenseur pour personnes à mobilité réduite, avec accès à les étages. Marque Elesser, modèle EHE30-2.

**7.5) Climatisation:** moyennant le sol radiant (principal) et ventilo-convecteurs d'aire (secondaire). Il permet la livraison de mode sélectionnable de froid ou de chaleur, selon le thermostat local dans chaque chambre.

**7.6) Production de chaleur:** moyennant une chaudière mixte marque Tifell, modèle Eurofell, avec un réservoir interne, capacité 120 litres. Il dépendra des panneaux solaires en fonction de la préférence d'utilisateur.

**7.7) Production de froid:** moyennant un système de refroidissement mixte / une pompe à chaleur triphasée, marque Carrier modèle 30RH, géré par contrôle local ou distant.

**7.8) Échangeur de chaleur O'Bio:** capacité 1.000 litres, pour transporter la chaleur solaire au sol radiant.

**7.9) Échangeur de chaleur Chaffoteaux BS1S:** capacité 400 litres, pour transporter la chaleur solaire à l'eau chaude.

**7.10) Échangeurs de chaleur marque Mecalia, modèle Tecmi 23-7:** pour transporter la chaleur solaire aux piscines, afin de prolonger la saison de baignade et/ou enlever l'excès de chaleur.

**7.11) Réservoir de 1.000 litres, marque Reyde:** pour l'accumulation de l'eau potable dans le circuit du logement et prévenir des coupures d'alimentation externe.

**7.12) Décalcifiant Robosoft RBS-24ED:** en résine sèche pour enlever l'excès de carbonate de calcium.

**7.13) Groupe moteur d'eau potable:** composé de pompe aspirante propulsive Alsina, modèle Niza 100/4M, et régulateur de pression Wilo Fluidcontrol.

**7.14) Hydro-polisseuse triphasée Karcher, modèle H9/19M:** connectée au circuit extérieur double de piscines et terrasses, pour la maintenance et le nettoyage à haute pression.



*Tâches de maintenance avant la saison de baignade. La piscine de récréation est vide. Nettoyage avec hydro-polisseuse Karcher connectée au circuit extérieur (surface).*

**7.15) Maintenance des piscines:** moyennant la chloration saline par dissociation électrolytique. Épuration d'eau par moyen de goulotte périmétral. L'eau est collectée et recyclée à travers les réservoirs compensateurs souterrains. Effet visuel: débordement sans fin.

**7.16) Distribution autonome:**

7.16.1) Puits d'eau potable: intégré dans l'installation générale du logement pour l'exploitation privée. Construit en tuyauterie de 230 mm<sup>2</sup> et de profondeur totale de 83 mètres.

7.16.2) Groupe électrogène triphasé Himoinsa, 50 KVA, pour le maintien total de logements indépendamment de l'alimentation externe. Équipé d'un système pour l'évacuation des fumées et isolant acoustique.

7.16.3) 5 réservoirs de gasoil en série, marque Dehoust, double boîte homologué, pour l'approvisionnement de la chaudière et le groupe Himoinsa. Capacité: 5.000 litres de gasoil C.

7.16.4) 7 réservoirs de gasoil préinstallés, marque Dehoust, pour l'approvisionnement de gasoil A / C, selon le choix de l'utilisateur.

**7.17) Automate programmable de gestion (modèle DVP 1455):** contrôlable par l'utilisateur, avec six positions et trois réglages de température (thermostat réglable AKO 14716), qui permet d'optimiser en permanence l'équilibre énergétique du logement en fonction des besoins et de la période de l'année.

**7.18) Chauffage solaire indépendante par pompe de recirculation Grundfoss:** qui permet de ne pas utiliser le gasoil de Janvier à Avril, jusqu'à l'arrivée de la chaleur de printemps (vers la fin du mois de mai).

### **7.19) Télécommunications.**

Toutes les chambres disposent d'un point d'accès (RJ45, catégorie 6) au réseau câblé (double point d'accès dans les bureaux et le salon), en évitant la nécessité d'avoir un réseau sans fil, même dans la salle des machines pour la gestion à distance (possible contrôle domotique). En outre, il y a d'accès par ligne téléphonique et télévision par satellite.

Antenne parabolique pour la réception par satellite et TDT, situé sur le toit du deuxième étage.

### **7.20) Faux plafond.**

En dépit de ne pas être une installation elle-même, il est mentionné dans ce chapitre, puisque toutes les installations fonctionnant à l'intérieur des plaques de faux plafond, permettant un accès immédiat. La maintenance préventive / réparatrice est beaucoup plus facile et moins chère, ainsi que toutes les extensions.

## **8) Sécurité.**

Il y a deux types de systèmes de sécurité, actifs et passifs, et sont divisés en trois sous-systèmes:

### **8.1) Protection passive.**

→ Dix portes blindées, certifiées par fabricant international pour résister de fusil d'assaut de calibre 7.62x51, non carbonisables pour avoir une structure d'acier recouverte avec une feuille de bois.

→ Grille sur toutes les fenêtres, section quadrangulaire et finition simil roble, avec dispositif interne anti-coupure, attaché au cadre de marbre par des boulons de rivet aveugle inviolable. Certifiées par fabricant international.

→ Réseau de données et câblée dans toute la maison, en évitant les points d'accès sans fil (sans WiFi) qui peuvent être interceptés de l'extérieur et utilisés pour l'intrusion électronique et désactiver des protections actives.

### **8.2) Protection active:**

→ Système périphérique pour la détection précoce des intrus, de sorte que l'avertissement a lieu avant la mise en contact de l'agresseur avec les systèmes passifs, permettant à différents types de réponse défensive.

→ Système de caméras de sécurité, enregistrement continu, qui surveillent tous les angles de la propriété et du logement (quatre caméras à l'extérieur des limites est et ouest).

→ Serveur de caméra avec accès à distance, de sorte que vous pouvez vérifier l'état de la maison de l'extérieur de la propriété avant d'accéder avec des dispositifs de type PDA ou smartphone (système Windows est indispensable, de type Windows Mobile ou similaire).

→ Centrale d'alarmes, active 24 heures, avec transmission des impulsions permanentes (anti-effet de sabotage) et la redondance de la transmission.

→ Centrale de détection de feu dans zones sensibles.

→ Pièces confidentielles accessibles seulement par le propriétaire définitif. Important : PAS inclus dans la visite à l'acheteur potentiel.

→ Absence de membres du personnel de nettoyage externes, de sorte que personnel étranger ne peut ni entrer ni salir de la propriété avec la connaissance des horaires, déplacements, séjour, personnel et des autres données confidentiels.

Des autres détails techniques ne sont pas détaillés dans ce document, parce que sont confidentiels et disponibles seulement par le propriétaire définitif. SPÉCIFIQUEMENT, il n'y a pas des détails du modèle et de la marque de l'un de ces systèmes.

## **9) Extérieurs.**

Divisés en deux niveaux, suivant la déclivité du terrain.

Premier niveau : rue Mistral à la limite est, avec l'accès des véhicules à la terrasse sud, garage principal et rampe nord pour accéder au deuxième niveau.

Deuxième niveau : propriété à la limite nord, avec la présence de deux piscines, couloir des piscines et des escaliers.

Il n'y a aucune végétation établie. L'existante était en parterres de fleurs et jardinières qui a été retirée.

Circuit de nettoyage haut pression en surface, exécuté en tuyauterie d'acier demi-pouce, certifié à 200 atmosphères, avec sections élastiques pour des coups de bélier, connecté à la hydro-polisseuse triphasée Karcher HD9/19M dans la salle des machines. Divisé en deux zones pour une meilleure concentration de pression. Il dispose de 6 points d'ancrage rapide pour la connexion du tuyau d'arrosage d'acier et lance, de sorte que le nettoyage des revêtements, des véhicules et d'autres est sans effort et en utilisant tout l'espace disponible.

Points d'eau d'irrigation distribués en périphérie.

## **10) L'accès des véhicules.**

Premier niveau: rue Mistral. Deux portes basculantes et deux portes sectionnelles intérieures pour accéder au garage principal. Une porte coulissante sans linteau supérieur, à ne pas empêcher l'accès des camions et autres véhicules de haut qui devaient entrer à la propriété, maintenant l'intimité constamment.

Deuxième niveau: une porte sectionnelle pour accéder au garage secondaire / atelier.

Toutes les portes sont motorisées et fait marcher à distance.